TOPFIELD





Bedienungsanleitung

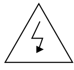
TF4000PVR



ZAP REC

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung gründlich durch um die vielfältigen Möglichkeiten Ihres Gerätes voll ausnutzen zu können und um das Gerät nicht zu beschädigen.
Der Menüaufbau und technische Daten können ohne Vorankündigung des Herstellers geändert werden wenn dieses der Verbesserung des Gerätes dient!

Inhaltsverzeichnis



Warnhinweise
Gefahr durch elektrischen Stromschlag!
Gerät nicht öffnen!



Dieses Zeichen weist auf gefährliche Spannungen im inneren des Gerätes hin, die bei Betrieb des geöffneten oder unsachgemäß benützten Personen durch Stromschlag ernsthaft verletzen können!

Dieses Zeichen gibt wichtige Hinweise zum Betrieb Gerätes des Gerätes.

ACHTUNG: UM DER GEFAHR DURCH STROMSCHLAG ODER FEUER VORZUBEUGEN DAS GERÄT NIEMALS IM REGEN ODER SEHR FEUCHTER UMGEBUNG BENÜTZEN!
Warnung: Keine Münzen oder kleine Metallteile wie Büroklammern oder ähnliches in die CI-Steckplätze einstecken. Das Gerät kann dadurch Schaden nehmen und die Lebensdauer erheblich verkürzen.

ACHTUNG ACHTUNG ACHTUNG

Bitte lesen Sie die folgenden Sicherheitshinweise aufmerksam durch:

NETZSPANNUNG : 90 – 250 V Wechselspannung 50/60Hz

ÜBERLASTUNG : Überlasten Sie die Netzsteckdosen oder Verlängerungskabel an denen Ihr PVR angeschlossen ist, nicht durch Großgeräte wie Heizlüfter oder Toaster o. a.. Dies kann zu Bränden oder Stromschlägen führen.

FLÜSSIGKEITEN : Bringen Sie keine Flüssigkeiten in die Nähe des PVR. Das Gerät darf auf keinen Fall mit Tropf- oder Spritzwasser in Berührung kommen. Gefäße wie Vasen oder Tassen dürfen wegen der Kippgefahr ebenfalls nicht auf das Gerät gestellt werden.

KLEINE GEGENSTÄNDE : Münzen oder Büroklammern oder ähnliches dürfen nicht auf das Gerät gelegt werden, da diese durch die Lüftungsschlitze in das Gerät fallen könnten und dieses dadurch zerstören könnten.

REINIGUNG : Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose wenn Sie das Gerät reinigen. Zum Reinigen verwenden Sie ein feuchtes Tuch (keine Lösungsmittel verwenden!) um die Oberfläche zu reinigen.

LÜFTUNG : Decken Sie die Lüftungsschlitze niemals ab. Vergewissern Sie sich, daß die Luft ungehindert zirkulieren kann. Stellen Sie den Receiver iemals auf Decken oder Teppiche, die die Lufteinlaßöffnungen auf der Geräteunterseite abdecken würden. Stellen Sie das Gerät nie so auf, daß es der direkten Sonneneinstrahlung oder der Strahlung von Heizkörpern ausgesetzt ist. Stellen Sie keine anderen elektronischen Geräte wie Videorecorder o. ä. oben auf das Gerät.

ZUBEHÖR : Verwenden Sie kein ungeeignetes Zubehör. Dieses könnte die Betriebssicherheit und Zuverlässigkeit des Gerätes stark einschränken.

ANSCHLUSS DER SATELLITENANLAGE AN DEN RECEIVER : Trennen Sie das Gerät vom Netz wenn Sie den LNB-Stecker an- oder abstecken. Der Receiver oder der LNB könnten sonst Schaden nehmen.

WARTUNG : Das Gerät enthält keine zu wartenden Teile! Im Servicefall wenden Sie sich bitte an qualifiziertes Fachpersonal um das Gerät zu reparieren.

GEWITTER : Es wird empfohlen, daß das Gerät immer am Netz angesteckt verbleibt um die Stromversorgung der LNCs zu gewährleisten. (Ausnahme: Wartung am LNC). Trotzdem müssen die Herstelleranweisungen der am PVR angeschlossenen Geräte (Fernseher, Videorekorder, Hifi-Anlage) unbedingt eingehalten werden.

ERDUNG : Das LNB-Kabel muß gemäß den einschlägigen Bestimmungen geerdet sein.

AUFSTELLUNGSORT : Das Gerät darf nur in Innenräumen, sorgfältig vor Regen, Nässe und direkter Sonneneinstrahlung geschützt, aufgestellt werden.

EINLEITUNG

Vielen Dank für den Kauf Ihres PVR (Persönlicher Video Recorders).
Der PVR entspricht vollständig der DVB-Norm. Das heißt, daß Sie damit digitale Bilder, Musik, Informationen und Videotext über Satellit empfangen können.
Sie können damit ganz komfortabel digital gesendete Filme und Musik, sowie Nachrichten oder Sportereignisse in Ihrem Zu Hause oder im Büro ansehen oder anhören. Sie können diese Sendungen ebenfalls aufnehmen und zu einem späteren Zeitpunkt wiedergeben.
Ferner können Sie sich mit den eingebauten Spielen die Zeit vertreiben.
Der Sendersuchlauf gestattet das automatische und manuelle Suchen. Das Gerät stellt selbstverständlich DiSEqC 1.2 zur Verfügung um damit motorgesteuerte Satellitenantennen anzusteuern. Sie können bis zu 3500 Fernseh- und 1500 Rundfunksender speichern. Diese können Sie beliebig editieren oder zu Favoritengruppen zusammenfassen.
Das Menü ist sehr übersichtlich und unterstützt mehrere Sprachen. Alle Funktionen können mit der Fernbedienung gesteuert werden. Die meisten können auch direkt mit den Tasten auf der Gerätevorderseite hinter der Klappe bedient werden. Bei diesem Receiver wurde auf Bedienerfreundlichkeit und Aufrüstmöglichkeit für zukünftige Dienste größter Wert gelegt. Bitte Beachten Sie in diesem Zusammenhang, daß neue Softwareversionen die Funktionen verändern können.
Falls Fragen auftauchen sollten, schlagen Sie bitte im entsprechenden Kapitel dieser Bedienungsanleitung nach. Am Ende der Bedienungsanleitung finden Sie auch eine Auflistung möglicher Fehler und natürlich wie diese auch beseitigt werden können. Ferner enthält diese Anleitung vielen nützliche Hinweise und Tips, damit Sie Ihr Gerät mit allen Funktionen voll ausnutzen können.

INHALT

Bitte prüfen Sie nach ob diese Teile mitgeliefert wurden:
1. Fernbedienung
2. 2 Batterien (Mikrozellen/AAA)
3. Bedienungsanleitung (dieses Dokument)

Technische Daten

Entspricht vollständig dem DVB-Standart

Steckplätze für Common Interface (CI)-Module: AlphaCrypt, Irdeto, Viaccess, CryptoWorks, Conax, Aston-Seca, Mediaguard

Antennen/LNB-Einstellungen
- 22 kHz ON/OFF
- 0/12V-Auswahl
- automatische FEC-Erkennung
- DiSEqC 1.0 und 1.2

Speicherplätze:
- 3500 Fernseh- und 1500 Radiosender speicherbar
Video/Audio
- Automatische PAL/NTSC-Umschaltung
- Unterstützt verschiedene Audiounterträger
- Automatischer Sendersuchlauf

OSD (On-Screen-Display) Bildschirmanzeige:
- 256 Farben
- Menütext in mehreren Sprachen
- GMT Zeit-Offset-Unterstützung
- 10 Favoritengruppen definierbar
- Blätterfunktion in der Senderliste verfügbar
- PIG: Bild in Graphik

Aufnahme und Wiedergabe
- Zeitversetzte Wiedergabe (Time Shifting)
- Aufnahmesteuerung mit dem EPG
- Timer Aufnahme
- Schnelle und langsame Wiedergabe
- Markerfunktion
- Wiederholfunktion für bestimmte Filmsequenz
- Gespeicherte Aufnahmen können editiert werden
- Ca. 12 – 25 Stunden Aufnahmekapazität mit 40 GB Festplatte abhängig vom Bildinhalt

2 Tuner
- 2 Tuner um während einer Aufnahme andere Programme sehen zu können
- 2 LNB-Eingänge
- 2 Sat-ZF-Durchschleifausgänge
- unabhängige LNB-Einstellmöglichkeit für beide Tuner

Videotext
- generierter Videotext um mit allen Fernsehgeräten diesen Service nutzen zu können

Spiele eingebaut

S/PDIF-Ausgang (optisch): digitaler Audio-Ausgang

Eingebautes Conaxmodul ....**(Nur für Modelle mit eingebautem Conax Modul)**

GERÄTEVORDER- und RÜCKSEITE

1) Gerätevorderseite

LED

- REMOTE (Kontroll Led für Fernbedienung)
- STANDBY (Bereitschaft)

DISPLAY

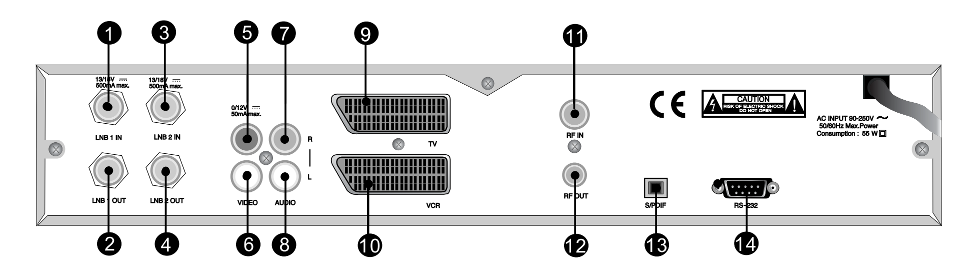
- Während Standby wird die aktuelle Uhrzeit angezeigt.
- Wenn das Gerät eingeschaltet ist, wird der momentane Status (TV/Radio/Menü) angezeigt.

CHANNEL

- Mit diesen Tasten wechseln Sie die Programme

Ein/Standby

2) Geräterückseite



❶ **LNB1-Eingang**
hier wird/werden die LNBs angschlossen

❷ **LNB1-Ausgang**
hier kann ein weiterer Receiver oder LNB2-Eingang angeschlossen werden

❸ **LNB2-Eingang**
hier wird/werden die LNBs angschlossen

❹ **LNB2-Ausgang**
hier kann ein weiterer Receiver angeschlossen werden

❺ **0/12V-Ausgang**
hiermit können Sie den LNB oder Antenne auswählen

❻ **Video-Ausgang**

Audio-Rechts (rot)
Audioausgang Rechts

❽ **Audio-Links –(weiß)**
Audioausgang links

❾ **TV SCART**
hier wird der Fernseher angeschlossen

❿ **VCR SCART**
hier wird ein Videorecorder angeschlossen

⓫ **HF-Eingang**
hier wird das terrestrische Antennenkabel angesteckt

⓬ **HF-Ausgang**
hier wird das terrestrische Antennenkabel angesteckt

⓭ **S/PDF**
optischer Digital-Ausgang

⓮ **RS232**
mit dieser Schnittstelle können das Gerät aktualisieren oder Programme und/oder Software kopieren

FERNBEDIENUNG (RCU)

1. Stummschalttaste ( )
   Schaltet den Ton stumm/aktiviert diesen

2. Power-Taste ( )
   Schaltet das Gerät ein oder in Standby

3. Menü-Taste (MENU)
   Zeigt das Bildschirmmenü an oder kehrt zum vorigen Menü aus dem Untermenü zurück

4. EXIT-Taste (EXIT)
   Kehrt zum vorigen Menü oder verläßt die Bildschirmanzeige

5. GUIDE-Taste (GUIDE)
   Zeigt den EPG (Elektronischer Programm-Guide = elektronischer Programmführer) an wenn dieser Service vom Betreiber verfügbar ist.

6. V+/V- -Tasten (V+/V-)
   Stellt die Lautstärke ein (in manchen Menüs die Blätterfunktion)

7. P+/P- - Tasten (P+/P-)
   Wählt den nächsten/vorigen Programmplatz (im Menü Auswahltasten für Untermenüs)

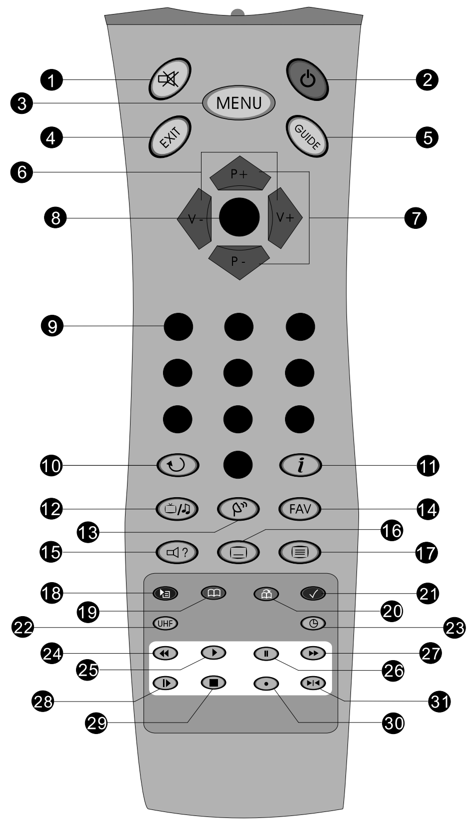
8. OK Taste
   Zeigt Senderliste an Wählt Menüpunkt aus

9. Zifferntasten (0 – 9)
   Wählt den Sender direkt aus

10. Recall-Taste ( )
    Geht zum vorher gewählten Programmplatz zurück

11. INFO-Taste ( )
    Zeigt die Info Box für Programminformationen an und aus

12. TV/RADIO – Taste ( )
    Wählt zwischen Fernseh- und Radio-Empfang



⓭ TV/SAT – Taste ( )
- Wechselt zwischen terrestrischem Fernseh- und AV-Sat-Empfang

⓮ FAV-Taste (FAV)
- Zeigt die Favoritenliste an

⓯ Ton-Taste ( )
- Wählt die Audio-Betriebsart (stereo/mono/links/rechts) aus

⓰ Untertitel-Taste ( )
- Wählt die Untertitelfunktion für den aktuellen Sender aus

⓱ Videotext-Taste ( )
- Ermöglicht den generierten Videotext-Empfang des gewählten Senders

⓲ - Taste (Rot)
- Zeigt die Liste aufgenommenen Sendungen an

⓳ - Taste (grün)
- Fügt Marker hinzu oder entfernt einen

⓴ -Taste (gelb)
- Geht zu vorherigen Markern

㉑ -Taste (blau)
- Zeigt den Aufnahme- oder Wiedergabestatus an Startet Sofort-Wiedergabe, wenn Time Shifting eingeschaltet ist

㉒ UHF-Taste (UHF)
- Zeigt die Einstellungen des UHF-Modulators an

㉓ Sleep-Taste ( )
- Zeigt Einschlaf-Timer an. Wenn dieser aktiviert ist, schaltet das Gerät nach der vorgewählten Zeit ab.

㉔ -Taste
- Zeigt den Wiedergabefortschritt bei Time Shifting oder Wiedergabe wenn keine Fortschrittleiste angezeigt ist. Wenn Fortschrittleiste eingeblendet ist: schneller Rücklauf

㉕ -Taste
- Wiedergabe mit normaler Geschwindigkeit

㉖ -Taste
- Pause

㉗ -Taste
- schneller Vorlauf oder Bildsuchlauf vorwärts

㉘ -Taste
- Zeitlupenwiedergabe 7 Stufen

㉙ -Taste
- Stop: Beendet Aufnahme oder Wiedergabe

㉚ -Taste
- Aufnahme: Beginnt eine sofort Aufnahme

㉛ -Taste
- wählt Ausschnitt für Endloswiedergabe

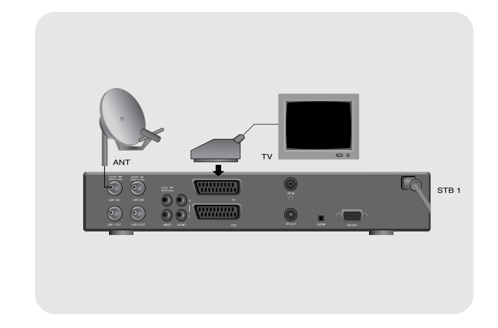
Anschließen des Gerätes

- Zuerst schließen Sie die Satellitenanlage an und stecken dann den Netzstecker in die Steckdose. Schalten Sie dann den Receiver ein.
- In dieser Anleitung finden Sie die wichtigsten Anschlußbeispiele für Ihre Anlage: Fernseher, Videorekorder und PVR.
- Es gibt verschiedene Möglichkeiten Ihr Gerät an die bestehende TV-Hifi/Stereoanlage anzuschließen.
- Falls Sie Schwierigkeiten bei der Inbetriebnahme haben, fragen Sie Ihren Händler oder Servicefachmann. Er hilft Ihnen gerne weiter.

1. Anschluß von Fernseher, Videorekorder und Stereoanlage

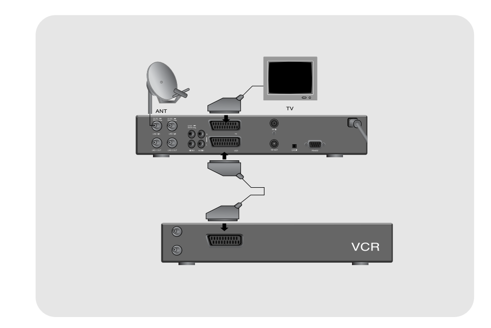
1-1) Anschluß des Fernsehers mit einem Scart-Kabel.

Verbinden Sie ein Ende des Scart-Kabels in die TV-Scart-Buchse Ihres PVRs und das andere Ende in einen Scart-Anschluß Ihres Fernsehers.



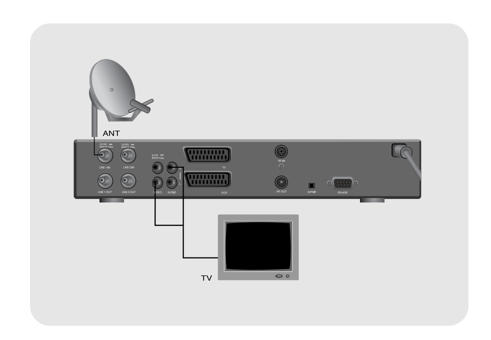
1-2) Anschluß des Videorekorders mit einem Scart-Kabel.

Verbinden Sie ein Ende des Scart-Kabels in die VCR-Scart-Buchse Ihres PVRs und das andere Ende in die Scart-Buchse Ihres Videorekorders.



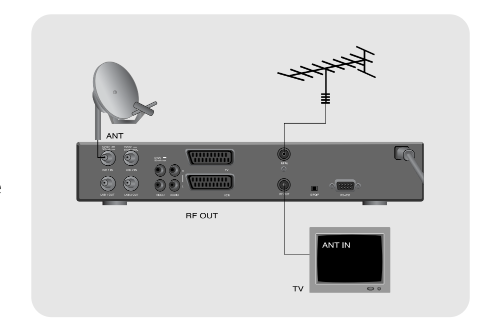
1-3) <u>Anschluß des Fernsehers oder einer HI-FI Anlage mit Cinch-Kabeln.</u>

Schliessen Sie die Chinch Kabel mit den Ausgängen Ihres PVR folgendermaßen an : Gelb für Video, Rot für Audio-Rechts und Weiß, bzw. Schwarz für Audio-Links. Nehmen Sie die andere Enden der Kabel und stecken Sie ebenso an den drei Cinch-Buchsen Ihres Fernsehers oder Ihrer HI-FI Anlage an.



1-4) <u>Anschluß des Fernsehers über das Antennenkabel.</u>

Verbinden Sie das Antennekabel mit der RF IN Buchse Ihres PVR.
Anschließend verbinden Sie mit einen Antennenanschlußkabel die RF OUT Buchse mit dem Antenneneingang Ihres Fernsehers

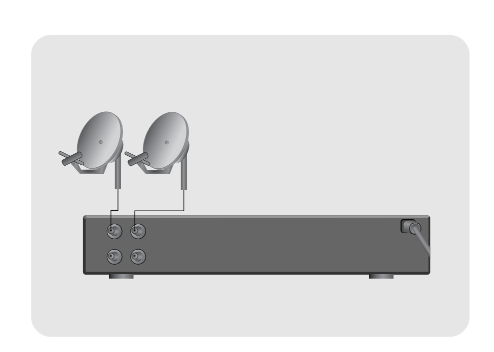


2. <u>Anschluß der Satellitenanlage.</u>

Wir empfehlen Ihnen eine der folgenden Schaltungsvarianten um die Sat-ZF-Ebenen ordnungsgemäß schalten zu können (DC oder 22kHz).
Wenn Ihr Receiver mit zwei getrennten Leitungen installiert wurde haben Sie keinerlei Einschränkungen beim Programmumschalten während einer Aufnahme

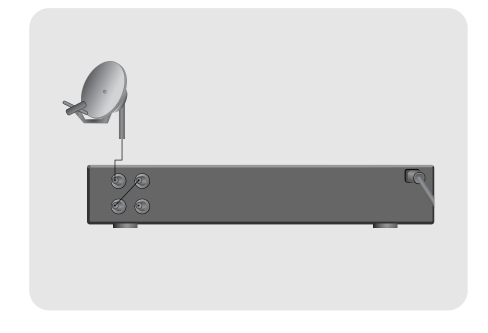
2-1) Anschluß von zwei getrennten Satellitenantennen

Es sind zwei getrennte Ableitungen vorhanden. Einstellung im Menü LNB-Einstellungen: **Getrennt**.



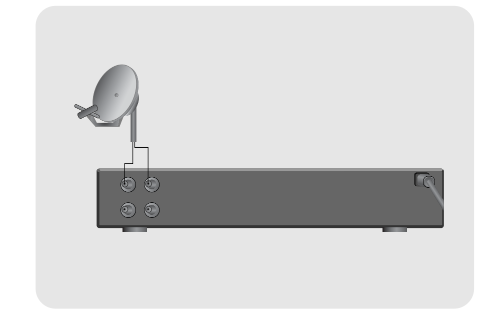
2-2) Anschluß einer Satellitenantenne mit einem Einteilnehmer LNB.

Es ist eine Ableitung vorhanden.
Einstellung im Menü LNB-Einstellungen:
Durchschleifen
Beide Tuner können Signale von einer Sat-ZF-Ebene (H/V Low/High) empfangen



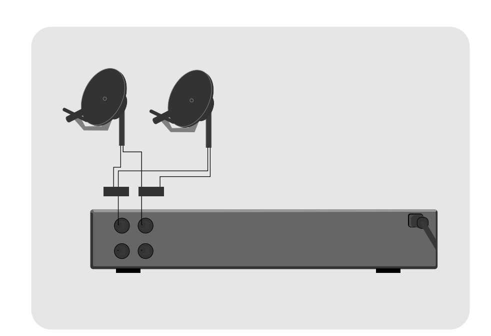
2-3) Anschluß einer Satellitenantenne mit Twin LNB.

Es sind zwei Ableitungen vorhanden.
Einstellung im Menü
LNB-Einstellungen**: Getrennt**.



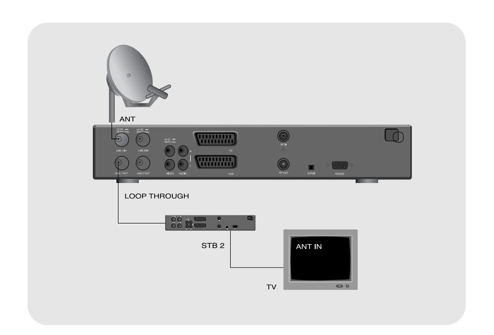
2-4) Anschluß einer Satelliten Anlage mit mehreren Satelliten über DiSEqC-Schalter.

Es sind zwei Ableitungen vorhanden.
Einstellung im LNB-Set-Up: **Getrennt**.
Die notwendigen DiSEqC Einstellungen finden Sie im Menü LNB Einstellungen



3. Anschluß weiterer Satellitenreceiver (z. B. Analog)

Schließen Sie die Sat-Leitung am LNB-IN-Anschluß an.
Nehmen Sie ein Kabel mit F-Steckern und verbinden Sie den LNB-OUT-Anschluß des PVR mit dem LNB-IN-Anschluß des weiteren Receivers.



Erste Schritte

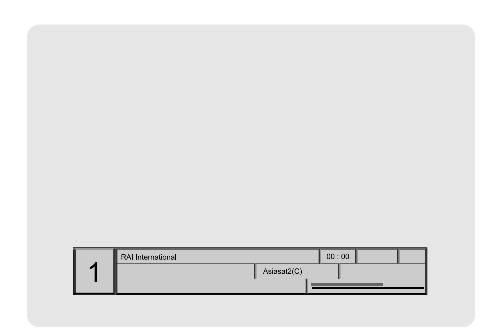
Drücken Sie die **Power** Taste um den Empfänger aus der Bereitschaft einzuschalten. Es erscheint die Infobox diese verschwindet nach einer kurzen Zeit wieder. Wenn Sie jetzt die Info Taste drücken, erscheint die Info-Box wieder und bleibt jetzt am Bildschirm. Die Anzeigedauer der Info-Box kann im **Hauptmenü** unter **Systemeinstellung** eingestellt werden.
Wenn der momentan eingestellte Sender EPG-Daten ausstrahlt, können Sie nach Drücken der Guide Taste die EPG Informationen nicht nur des eingestellten Senders, sondern auch aller anderen Sender abrufen. Dort können Sie auch, durch betätigen der Taste eine Sendung programmieren oder vormerken, um dann, wenn die Sendung beginnt, automatisch auf diesen Sender umzuschalten.

WICHTIG: Um den STB vollständig nutzen zu können, sind einige Einstellungen und Installationsschritte zwingend notwendig!

-Drücken Sie zuerst die **Menü** (MENU) Taste auf der Fernbedienung. Es erscheint das **Hauptmenü** auf dem Bildschirm.
- Gehen Sie über den **Menüpunkt Installation** zum Punkt **LNB Einstellung** das wiederum im **Kanalsuchlauf**-Menü enthalten ist und drücken Sie dann OK .
-Der Voreingestellte Zahlen-Code lautet **0000**.
-Stellen Sie die Parameter für Satellitenname, LNB-Type/Frequenz, 22kHz, 12V, DiSEqC 1.0 und Motorantennensteuerung entsprechend Ihrer vorhandenen Anlage ein. Sollte der von Ihnen gewünschte Satellit oder LNB-Type nicht vorhanden sein, so fragen Sie Ihren Fachhändler nach den entsprechenden Daten.
-Drücken Sie jetzt die **Menü** (MENU) Taste um ins vorige Menü (Kanalsuchlauf) zu gelangen
-Stellen Sie den **Suchlaufmodus** auf **Auto**. (eine manuelle Suche kann später immer noch durchgeführt werden).
-Wählen Sie aus ob nur FTA , verschlüsselte oder beide gesucht werden sollen
-Wählen Sie **Suchlauf Start** aus und drücken jetzt OK .
-Die Sendersuche dauert eine gewisse Zeit. Drücken Sie die OK Taste wenn der Suchlauf beendet ist (100%) um die gefundenen Sender zu speichern und das Menü wieder zu verlassen.
-Für weitere Informationen sehen Sie bitte im Kapitel **LNB-Einstellung** innerhalb der Menüfunktionen nach.

FUNKTIONSÜBERSICHT

Info-Box

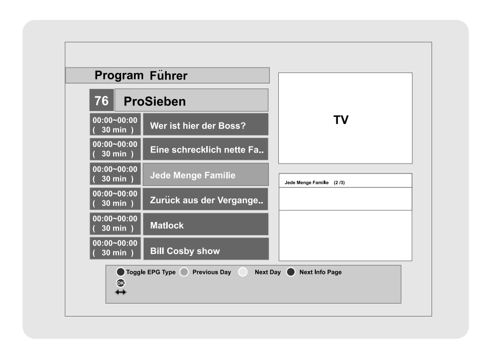


Drücken Sie die Taste auf der Fernbedienug um die Programminformation anzuzeigen.
Es werden folgende Informationen angezeigt:

- Programmplatznummer
- Sendername
- Detaillierte Programminformationen
- Signalstärke und Signalqualität
- Satelliteninformation
- Informationen über Videotext, Untertitel, Verschlüsselung

Mit den , Tasten erhalten Sie die Info zur nachfolgenden Sendung. Zum Ändern der Lautstärke drücken Sie die , Tasten ohne Pause dazwischen.
Drücken Sie die Taste, um die Inhaltsangabe der laufenden Sendung zu sehen.
Um die Info Box zu verlassen , drücken Sie Taste noch einmal.

EPG (Elektronischer Programmführer)



Um die derzeit laufenden oder die folgenden Fernseh- und Radioprogramme, sowie deren Sendezeiten anzuzeigen, drücken Sie die Taste auf der Fernbedienung.
Wenn ein Sender EPG-Daten ausstrahlt (nicht alle Sender verfügen über diesen Service), können Sie detaillierte Angaben zu den Inhalten der Sendungen, sowie deren Anfangs- und Endzeiten abrufen. Mit den , , und Tasten können Sie innerhalb der Listen von einem Programm zum anderen und von einer Anfangszeit zur anderen Ihr gewünschtes Programm suchen. Mit der Taste merken Sie sich eine Sendung vor um diese dann zum gewünschten Zeitpunkt anzusehen/hören.
Mit der Taste erhalten Sie weiterführende Informationen zum augenblicklichen Programm.
Mit der Taste schalten Sie zwischen TV und Radio-EPG um.

Untertitel

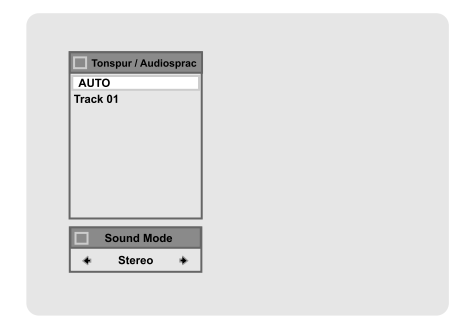


Sie können eine Untertitelsprache mit der Taste Ihrer Fernbedienung auswählen. Wenn dieser Service verfügbar ist, wird das entsprechende Symbol in der Info-Box angezeigt.

Videotext

Wenn eine Sendeanstalt den Service Videotext anbietet, können Sie das (Videotext symbol) in der Info-Box sehen. Es ist generierter und echter Videotextbetrieb möglich. Beim echten Videotextbetrieb, der immer aktiv ist, können Sie Videotext wie gewohnt mit Ihrer Fernseh-Fernbedienung nutzen. Um diese Betriebsart nutzen zu können, muß Ihr Fernseher natürlich über einen Videotextdekoder verfügen.
Im generierten Videotextbetrieb können Sie den Videotext nutzen, auch wenn Ihr Fernseher über keinen Videotextdekoder verfügt. Zur Bedienung des Videotext benützen Sie in diesem Falle die Fernbedienung des PVR.
Drücken Sie die Videotext ( ) - Taste um den generierten Videotext aufzurufen. Durch nochmaliges Drücken wechseln Sie in den Mix-Betrieb und durch nochmaliges Drücken verlassen Sie den VT wieder. Sie können den Videotext auch durch Drücken der Taste EXIT (EXIT) verlassen.

Audiospur



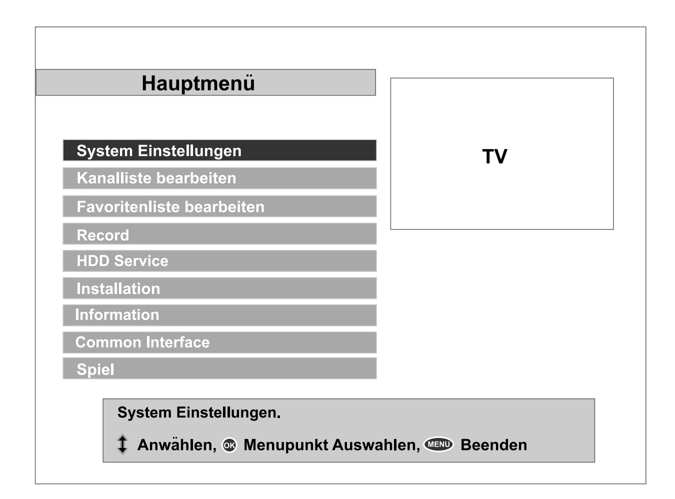
Sie können eine andere Audiosprache/Musik auswählen indem Sie die Taste Ihrer Fernbedienung drücken, wenn die Sendeanstalt mehrere Sprachen/Toninformationen ausstrahlt.
Auch können Sie innerhalb dieses Menüs die Audiobetriebsart auswählen. Sie können mit den V+ und V- Tasten zwischen **Stereo**, **Mono**, **Links** und **Rechts** auswählen.

Menüfunktionen

Dieses Kapitel setzt voraus, daß Ihr PVR korrekt installiert wurde:

- Die Satellitenantenne für den PVR wurde richtig installiert, auf den gewünschten Satelliten ausgerichtet, und richtig angeschlossen.
- Der PVR wurde korrekt mit dem Fernseher verbunden.
- Die Fernbedienung enthält volle Batterien um den PVR richtig bedienen zu können.

Falls Ihr Gerät noch nicht vollständig installiert wurde, dann sehen Sie bitte im Kapitel **Installation**/**Anschluß** des PVR in dieser Anleitung nach.
Viele der Funktionen und Einstellungen sind über das **Hauptmenü** erreichbar. Drücken Sie die Menü (MENU) Taste um es zu öffnen, d. h. am Bildschirm sichtbar zu machen.

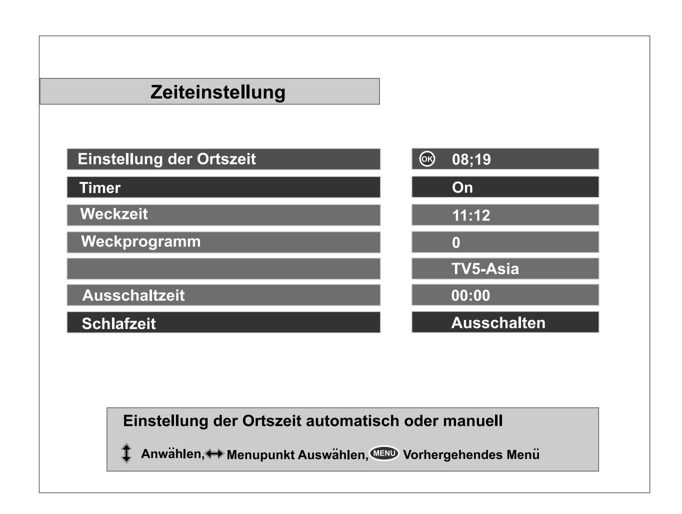


I.Systemeinstellung

I-1. Zeiteinstellung

Verschiedene Zeiteinstellungen können ausgewählt und eingestellt werden, z. B. die aktuelle Uhrzeit, die verschiedenen Ein-, bzw. Ausschaltzeiten oder der Schlafzeit-Timer.
Die aktuelle Uhrzeit kann mit Hilfe der GMT-Zeit automatisch eingestellt werden. Auch der Offset von GMT (in Deutschland +1 Stunde bei MESZ und +2 Stunden bei Sommerzeit) und andere Zeituntermenüs können ausgewählt werden.

BITTE BEACHTEN SIE: Stellen Sie zuerst die aktuelle Systemuhrzeit ein bevor Sie Ein- oder Ausschaltzeiten eingeben, da diese davon abhängen!



A. Aktuelle Uhrzeit

Einstellung der Ortszeit

Einstellung	Manuell
Ortszeit	<=> 08:19
GMT (UTC) - Weltzeit	08:19
Zeitdifferenz	00:00

änderung der Zeiteinstellung. Um die Ortszeit einzustellen zu können, muss der manuelle Modus angewählt werden
↕ Anwählen, ↔ Menüpunkt Auswählen, MENU Vorhergehendes Menü

Drücken Sie die OK Taste um das Menü für die aktuelle Uhrzeit aufzurufen. Innerhalb dieses Menüs finden Sie vier Untermenüs: **Mode**, **Aktuelle Uhrzeit**, **GMT** und **Zeit-Offset**.

Mode
Mit den V+ und V- Tasten können Sie zwischen der automatischen und manuellen Einstellung wählen. Der Auto-Modus wird die Uhrzeit automatisch richtig nach den empfangenen Zeitsignalen eingestellt. Es wird immer die GMT-Zeit plus Ihrem gewählten Zeit-Offset eingestellt. Der Auto-Modus wird empfohlen.

Aktuelle Uhrzeit
Die aktuelle Uhrzeit kann nur dann eingestellt werden, wenn Sie im Mode-Menü manuelle Einstellung gewählt haben. Um die Uhrzeit einzugeben benützen Sie die Ziffern-Tasten oder die V+ und V- Tasten.

GMT
GMT richtet sich nach der Weltzeit Greenwich-Mean-Time. Diese kann nicht geändert werden.

Zeit Offset
Die aktuelle Zeit Ihrer Zeitzone wird hier eingegeben. Sie geben hier den Zeitunterschied zwischen Ihrer Ortszeit und der Weltzeit GMT ein. Für Deutschland ergibt sich also für MEZ (Winterzeit) folgende Einstellung +1:00. Während der Sommerzeit (MESZ) folglich +2:00. Dieser Zeitunterschied kann mit den V+ und V- Tasten in 15. Minuten-Schritten eingestellt werden.

B. Timer



Durch Drücken der V+ und V- Tasten können Sie zwischen Ein- und Ausschalttimer wählen. Wenn der Timer eingeschaltet ist, können Sie die entsprechenden Untermenüs zur Ein- oder Ausschaltzeiteinstellung anwählen.

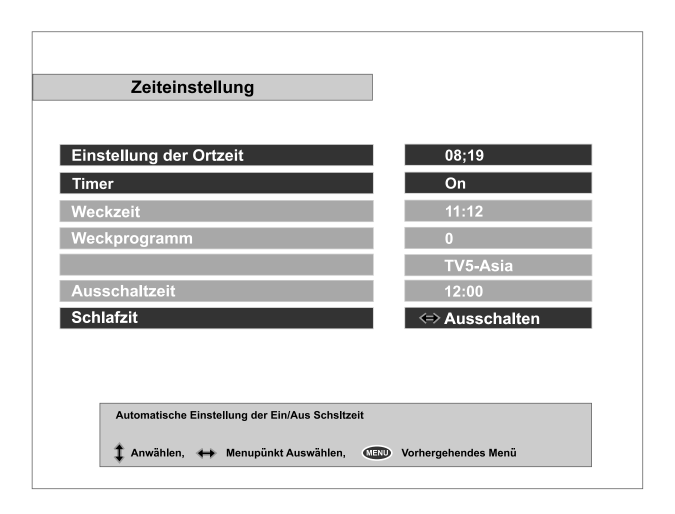
C. Einschaltzeit

Mit der Einschaltzeit wird festgelegt, wann der PVR sich automatisch einschalten soll. Mit den Zifferntasten oder V+ und V- Tasten stellen sie den gewünschten Einschaltzeitpunkt ein. Wenn sich der PVR nicht automatisch einschalten soll, deaktivieren Sie den Timer.

D. Einschaltkanal

Mit diesem Menüpunkt legen Sie fest, mit welchem Programmplatz der PVR sich automatisch zum gewünschten Zeitpunkt einschalten soll.

E. Ausschaltzeit

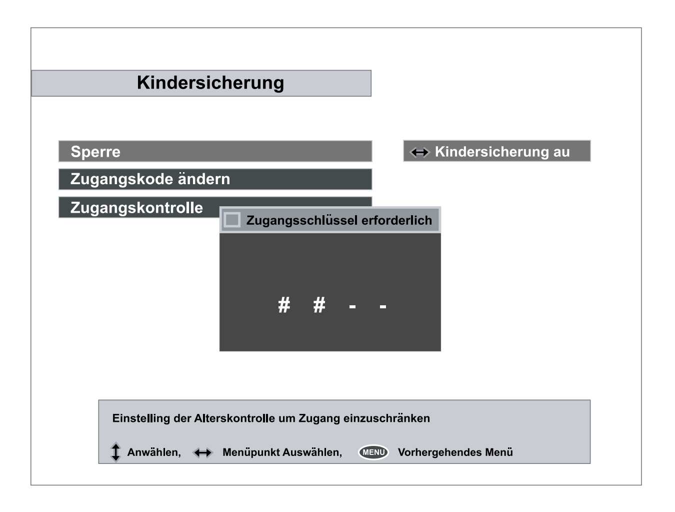


Mit dieser Einstellung wird festgelegt, wann der Receiver sich automatisch ausschalten soll.

F. Schlafzeit

Die Schlafzeiteinstellung hat eine ähnliche Funktion wie die Ausschaltzeit. Nur wird hier festgelegt, nach welcher abgelaufenen Zeit der PVR sich ausschalten soll, während mit der Ausschaltzeit ein bestimmter Zeitpunkt festgelegt wird. Einstellung in 10 min Schritten

I-2. Kindersicherung



In diesem Menü werden die Jugendschutzfunktionen wie z. B. die FSK-Freigaben, PIN-Nummern und verschiedene andere Paßwörter konfiguriert. Das PIN-Eingabefeld erscheint automatisch, wenn dieses Menü ausgewählt wird. Der PIN ist mit **0000** vorbelegt.

A. Jugendschutz

Das Jugendschutzmenü sperrt oder gibt bestimmte Sendungen gemäß dieser Einstellungen frei. Benützen Sie die V+ und V- Tasten um die Untermenüs zu erreichen.

Keine Sperre: Zugang für jedermann

4 – 18: Zugang für Personen die das Mindestalter erreicht haben

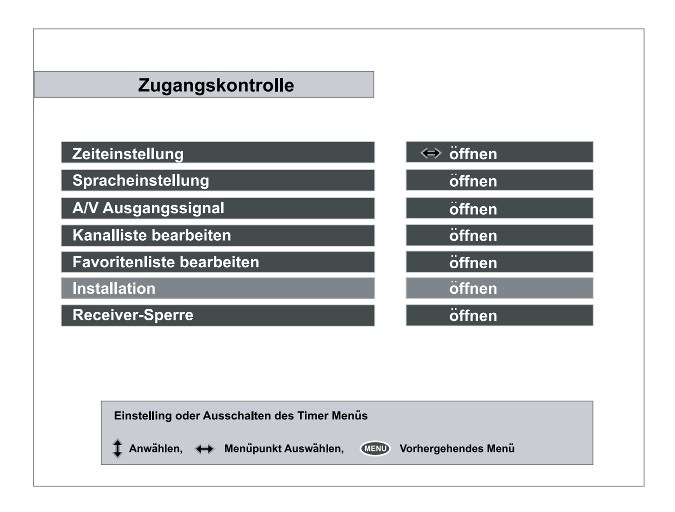
Vollsperrung: Keine Freischaltung

Wenn der Sender die Jugendschutzfunktion nicht unterstützt oder wenn die Sendung ohne Altersbegrenzung gesendet wird, wird die Sperre nicht aktiviert.

B. Änderung der PIN

Gehen Sie ins **PIN-Code**-Menü um eine neue PIN festzulegen. Drücken Sie die OK Taste. Ein Fenster öffnet sich rechts. Geben Sie dort mit den Zifferntasten eine neue PIN ein.

C. Zugangskontrolle

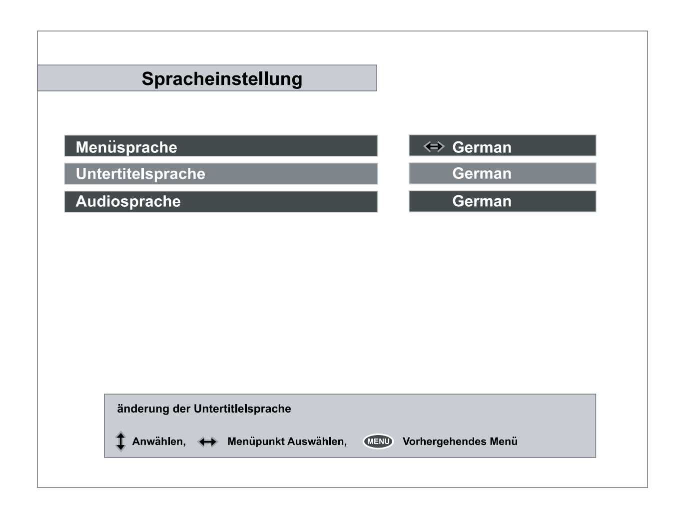


Das Zugangskontrollmenü erlaubt den Zugriff auf 6 Menüs:

- Zeiteinstellung
- Spracheinstellung
- AV-Ausgangseinstellung
- Senderorganisation
- Organisation der Favoriten und
- Installation

Drücken Sie die V+ und V- Tasten um das entsprechende Menü zu sperren oder freizugeben. Bei Sperrung wird bei Anwahl des gesperrten Menüs ein entsprechendes Fenster zur PIN-Eingabe eingeblendet. Der PIN ist mit **0000** vorbelegt.

I-3. SPRACHEINSTELLUNG



Es sind verschiedene Sprachen für verschiedene Bereiche auswählbar. Die Voreinstellung ist immer Englisch

A. Menüsprache

Hiermit kann die Menüsprache geändert werden. Sie können die Sprache der angezeigten Menüs auswählen. Sie haben folgende Möglichkeiten:

Englisch / Französisch / Deutsch / Italienisch / Spanisch / Arabisch / Griechisch / Türkisch / Dänisch / Schwedisch / Norwegisch / und weitere.

B. Untertitelsprache

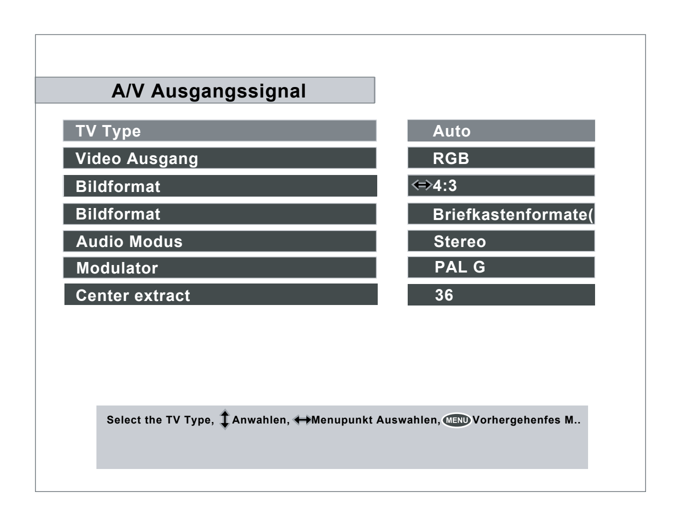
Hiermit können Sie vorgeben, in welcher Sprache die Untertitel angezeigt werden.
Wenn dieser Service angeboten wird können Sie jederzeit mit der Untertitel Taste die Sprache ändern.
Folgende Vorgaben sind möglich:

Englisch / Französisch / Deutsch / Italienisch / Spanisch / Arabisch / Griechisch / Türkisch / Dänisch / Schwedisch / Norwegisch / und weitere.

C. Audiosprache

Mit diesem Menü wählen Sie die Audiosprache vor. Dieses wird die Generalvorgabe. Wenn mehr als eine Sprache gesendet werden, können Sie mit der Taste die gewünschte Sprache auswählen. Als Vorgabe können Sie Englisch / Französisch / Deutsch / Italienisch / Spanisch / Arabisch / Griechisch / Türkisch / Dänisch / Schwedisch und Norwegisch einstellen.

I-4. AV-Konfiguration



Ihr PVR hat viele AV-Einstellungen. Diese Einstellungen richten sich nach den angeschossenen Geräten. Diese Anpassungen werden hier vorgenommen.

A. Fernseh Norm

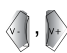
Ermöglicht die Einstellung der Fernseh Norm. Für die automatische PAL/NTSC Umschaltung, verwenden Sie die Einstellung **Multi.**

B. Bildformat Einstellung

Ermöglicht die Einstellung des Bildformates Ihres Fernsehers. Wählen Sie 4:3 oder 16:9 mit den , Tasten aus.

C. Bild Format

Hier können Sie das Bildformat Format von 16:9 Sendungen umstellen. Wählen Sie zwischen Briefkasten Format (mit schwarzen Balken) oder den mittleren Bildausschnitt

(ohne schwarze Streifen) .Verwenden Sie dazu die  Tasten. (Funktion nur wenn die 16:9 Kennung vorhanden ist)

D. Audio-Modus

Erlaubt die Grundeinstellung des Audio-Modus. Sie können zwischen **Stereo**, **Mono**, **Links** und **Rechts** auswählen. Sie haben später jederzeit die Möglichkeit mit der , Taste auf Ihrer Fernbedienung die Betriebsart zu ändern.

E. UHF-Betriebsart

Hier können Sie unter folgenden UHF-Betriebsarten wählen: **PAL-G**, **PAL-I**, **PAL-K** mit Hilfe der und Tasten auswählen. In Deutschland wird das System PAL-G verwendet.

F. UHF-Kanal

Stellen Sie den UHF-Ausgangskanal, auf dem der Fernseher dann das Bild empfängt mit den und Tasten ein. Voreingestellt ist K 36.

I-5. OSD Durchsichtigkeit

Mit diesem Menüpunkt ändern Sie den Grad der Durchsichtigkeit des Menüs. Sie können von 0% (Undurchsichtig) bis 50% (sehr durchsichtig) wählen.

System Einstellungen

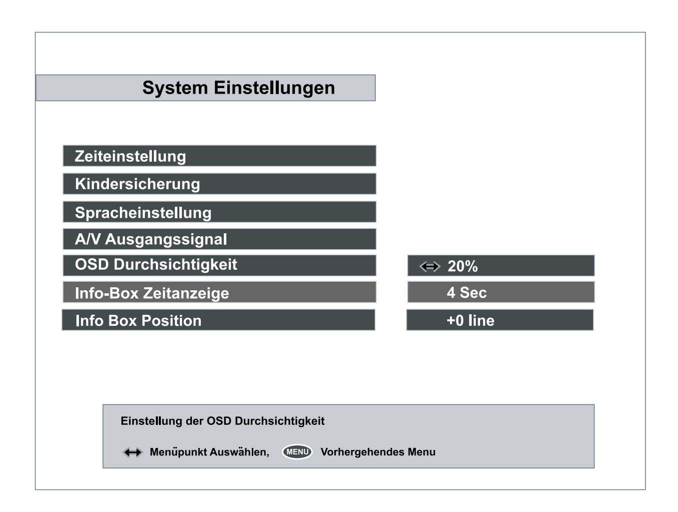
Zeiteinstellung	
Kindersicherung	
Spracheinstellung	
A/V Ausgangssignal	
OSD Durchsichtigkeit	↔ 20%
Info-Box Zeitanzeige	4 Sec
Info Box Position	+0 line

Einstellung der OSD Durchsichtigkeit

↔ Menüpunkt Auswählen, MENU Vorhergehendes Menu

I-6. Info-Box Anzeigezeit

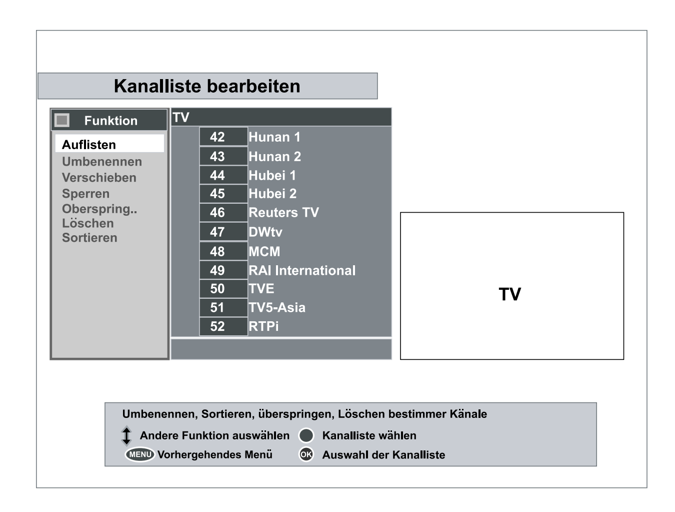
Damit wird die Anzeigedauer der Info-Box z. B. bei Programmwechsel festgelegt. Es sind Einstellungen zwischen 0 und 30 Sekunden möglich.



I-7. Info Box Position

Einstellen der Info Box Position. Ermöglicht die Einstellung der Info Box Position mit den V+ , V- Tasten.

II. Kanallisten bearbeiten



Dieser Menüteil wird benützt um die gespeicherten Sender umzubenennen, zu verschieben, zu sperren, zu überspringen, zu sortieren oder zu löschen.

A. Auflisten

Drücken Sie die OK Taste. Jetzt können Sie durch die Senderliste blättern. Benützen Sie auch die im Menü gekennzeichneten Tasten um Ihnen beim Blättern behilflich zu sein.

B. Umbenennen

Drücken Sie die P+ P- Tasten und wählen Sie den Menüpunkt Umbenennen aus. Drücken Sie die ● Taste um in die Kanalliste zu gelangen. Drücken Sie die OK Taste um das "Keyboard" anzuzeigen, jetzt können Sie den Programmnamen ändern. Nach dem Ändern unbedingt die OK Taste zum speichen drücken.

C. Verschieben

Sie können die Reihenfolge der Sender in der Liste verändern. Sie können dadurch z. B. Ihre am häufigsten benützen Sender an vordere Programmplätze verschieben. Markieren Sie einen oder mehrere zu verschiebenden Sender mit der OK Taste. Mit den P+ oder P- Tasten oder durch eingeben über die Tasten 0-9 wählen Sie den neuen Programmplatz aus.

D. Sperren

Von hier aus sperren Sie bestimmte Sender, damit diese z. B. für Kinder nicht zugänglich sind.

sind.
Wenn ein gesperrter Sender angewählt wird, so muß um diesen freizugeben eine PIN Nummer eingegeben werden.

E. Überspringen

Sie können Sender mit der (OK) Taste markieren um diese zu überspringen. Um die Überspringen-Funktion aufzuheben, müssen Sie in der Liste den „übersprungenen“ Sender markieren und mit (OK) entsperren. Übersprungene Sender werden in der normalen Senderliste nicht angezeigt. Die zu überspringen markierten Sender können jedoch unter eingeben des Programmplatzes mit den Tasten 0-9 trotzdem angewählt werden

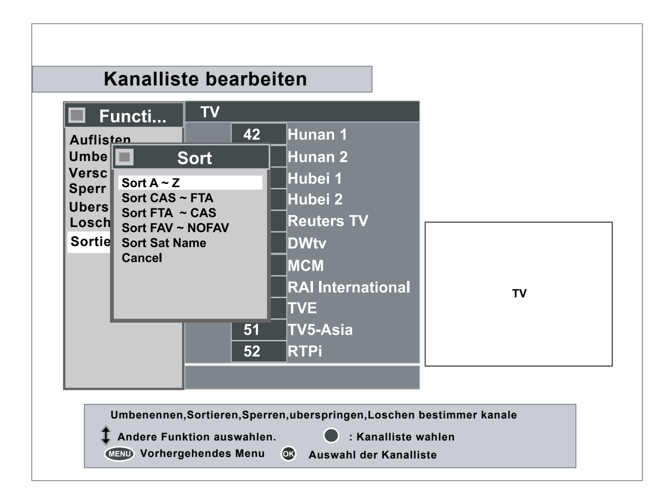
F. Löschen

Drücken Sie (OK) um den markierten Sender zu löschen. Diese Funktion unterscheidet sich vom Überspringen! Beim Löschen wird der Sender dauerhaft gelöscht, während er beim Überspringen nur nicht in der Liste angezeigt wird!

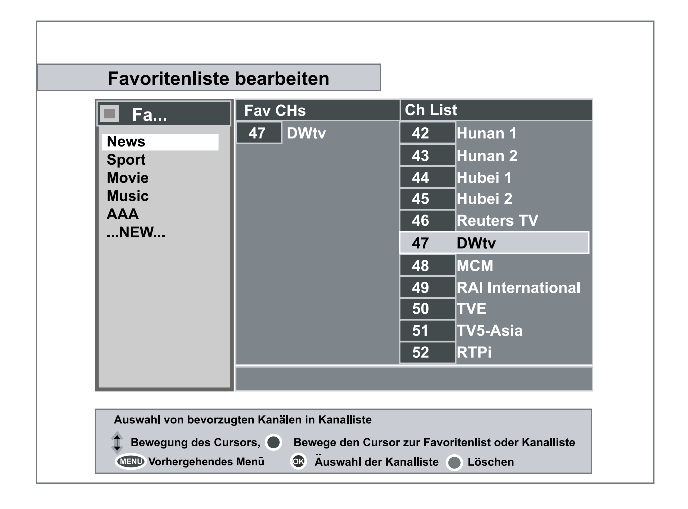
ACHTUNG: Gelöschte Sender sind dauerhaft gelöscht. Das Löschen kann nicht rückgängig gemacht werden! Wenn Sie einen gelöschten Sender wieder sehen wollen, dann muß ein erneuter Sendersuchlauf gestartet werden.

G. Sortieren

Sie können die Anordnung der Sender nach verschiedenen Kriterien sortieren.



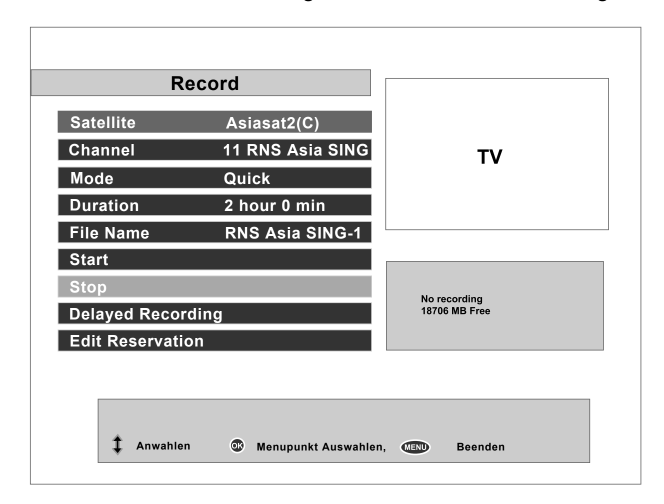
III. Organisation der Favoriten



Dieses Menü hilft Ihnen Favoritengruppen zu verwalten. Sie können Favoritengruppen erstellen, löschen, umbenennen, Sender in die Gruppen aufnehmen oder entfernen.
Es stehen drei Spalten zur Verfügung: Favoritenliste, Favoritenkanäle und TV oder Radio Kanalliste. In der Favoritenliste-Spalte sind bereits vier Standartgruppen festgelegt: Nachrichten, Sport, Movie und Musik. Sie können diese beliebig umbenennen oder löschen.
Bis zu 10 Favoritengruppen können einschließlich der vier vorhandenen erstellt werden.
Um einen Sender aus einer Favoritengruppe zu entfernen, drücken Sie die entsprechende Taste, die in der Hilfe-Textleiste am unteren Bildschirmrand angezeigt wird.
Um einen weiteren Sender in die Gruppe aufzunehmen, bewegen Sie den Cursor auf den gewünschten Sender und drücken dann (OK) .
Selbst im Favoritenmenü werden die wichtigsten Satelliten- und Senderdaten angezeigt.

IV. Aufnehmen mit dem PVR

In diesem Menü haben Sie mehrere Möglichkeiten um eine Sendung aufzunehmen.



IV-1. Satellit

Drücken Sie (OK) um die Satellitenliste anzuzeigen. Wählen Sie den Satelliten aus, der Ihren gewünschten Sender enthält.

IV-2. Kanal

Drücken Sie die (OK) Taste um den die Senderliste anzuzeigen. Wählen Sie den aufzunehmenden Sender aus.

IV-3. Aufnahmeart

Es gibt zwei Arten eine Sendung aufzunehmen.
Um die momentan laufende Sendung aufzunehmen, wählen Sie bitte Quick-Mode.
Um das laufende Ereignis einschließlich der im Time-Shifting-Speicher gespeicherten Daten aufgezeichnet werden soll, wählen Sie Current Event. Bitte beachten Sie, daß diese Aufnahmeart nur dann gewählt werden kann, wenn entsprechende EPG-Daten vom Sender übermittelt werden.

IV-4. Aufnahmedauer

Um die Aufnahmedauer einzustellen, drücken Sie die (V+) oder (V-) Tasten.

IV-5. Dateiname

Um den Namen der Datei/Aufnahme zu ändern, drücken Sie (OK).

IV-6. Start

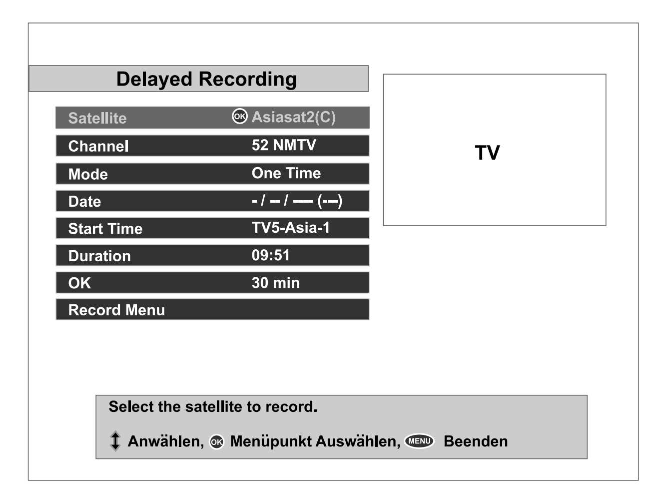
Um die Aufnahme zu starten, drücken Sie hier .

IV-7. Stop

Um die Aufnahme zu beenden drücken Sie hier . Sie werden sicherheitshalber gefragt, ob Sie die Aufnahme tatsächlich beenden wollen. Wenn ja, dann bestätigen Sie mit Ja.

IV-8. Timer Aufnahme

In diesem Menü werden die Einstellungen, bzw. die Eingaben für Timer gesteuerte Aufnahmen vorgenommen.



A. Satellit
Drücken Sie um die Satellitenliste anzuzeigen. Wählen Sie den Satelliten, der Ihren Sender mit Ihrem aufzunehmenden Programm enthält, aus.

B. Kanal
Drücken Sie um die Senderliste anzuzeigen. Wählen Sie den Sender, der Ihr aufzunehmendes Programm enthält, aus.

C. Aufnahmeart
Es gibt vier Möglichkeiten der Aufnahmeart:
Wählen Sie „Einmal“ um die Sendung ein einziges Mal aufzuznehmen.
Wählen Sie „Täglich“ um täglich wiederkehrende Sendungen täglich aufzunehmen.
Wählen Sie „Wöchentlich“ um die selbe Sendung jede Woche am gleichen Tag aufzunehmen.
Wählen Sie „Wochenende“ aus, um die Sendung an jedem Wochenende (Samstag/Sonntag) Aufzuzeichnen. Diese Aufnahmeart läßt sich nur auswählen, wenn das aktuelle Datum, oder das Datum der Sendung auf ein Wochenende fällt.

D. Datum
Um das Aufnahmedatum zu ändern benützen Sie die V+ und V- Tasten.

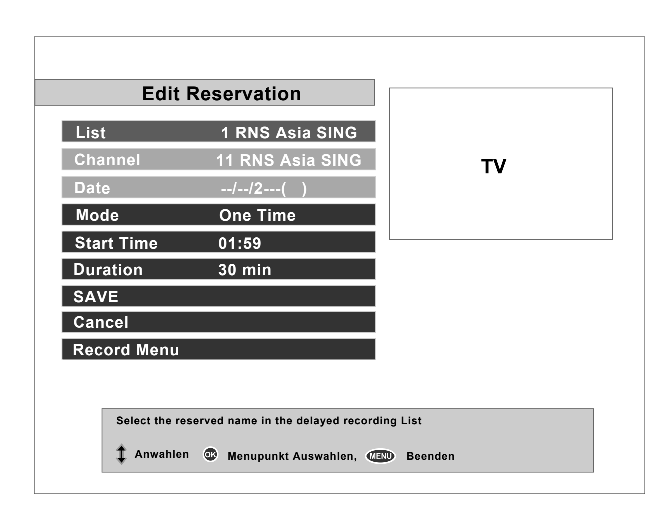
E. Anfangszeit
Geben Sie die Anfangszeit mit den Zifferntasten oder den und V+ Tasten V- ein.

F. Aufnahmedauer
Mit den V+ und V- Tasten ändern Sie die Aufnahmedauer.

G. OK
Mit OK bestätigen Sie Ihre Eingaben.
Bestätigen Sie immer mit OK, da die Daten sonst nicht gespeichert werden, und die Sendung dann auch nicht aufgenommen wird.

IV-9. Timer Aufnahmen ändern/löschen

In diesem Menü können Sie gespeicherte Termine für noch aufzunehmende Sendungen anzeigen ändern und ggf. löschen.



A. Liste
Drücken Sie OK um die Liste der vorgemerkten Termine anzuzeigen. Wählen Sie einen der Ereignisse aus.

B. Kanal
Zeigt den aufzunehmenden Sender an.

C. Aufnahmeart
Es gibt vier Möglichkeiten der Aufnahmeart:
Wählen Sie „Einmal“ um die Sendung ein einziges Mal aufzuznehmen.
Wählen Sie „Täglich“ um täglich wiederkehrende Sendungen täglich aufzunehmen.
Wählen Sie „Wöchentlich“ um die selbe Sendung jede Woche am gleichen Tag

aufzunehmen.
Wählen Sie „Wochenende“ aus, um die Sendung an jedem Wochenende (Samstag/Sonntag) Aufzuzeichnen. Diese Aufnahmeart läßt sich nur auswählen, wenn das aktuelle Datum, oder das Datum der Sendung auf ein Wochenende fällt.

D. Datum
Zeigt das Aufnahmedatum.

E. Anfangszeit
Geben Sie die Anfangszeit mit den Zifferntasten oder den  Tasten ein.

F. Aufnahmedauer
Mit den V+ und V- Tasten ändern Sie die Aufnahmedauer.

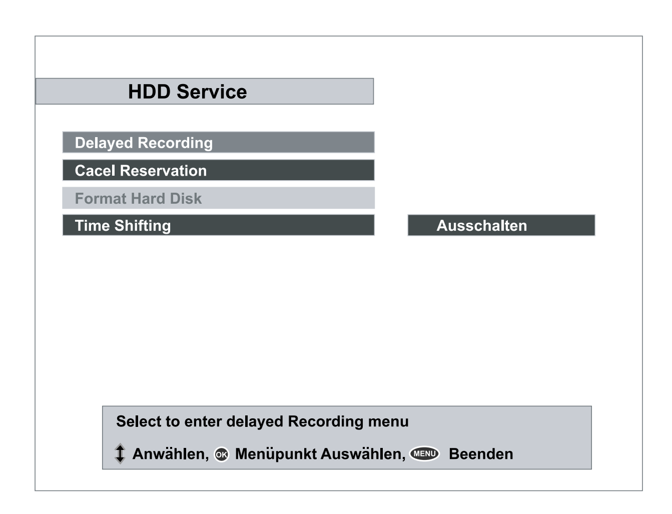
G. SAVE

H. Löschen
Löscht diesen Termin.

I. Aufnahmemenü
Kehrt zum Aufnahmemenü zurück.

V. HDD-Service

In diesem Menü sind alle Funktionen enthalten, um die eingebaute Festplatte (HDD) zu steuern und zu verwalten.



V-1. Zeitversetztes Aufnehmen

Da dieses ein Querverweis innerhalb des Menüs ist, schlagen Sie bitte unter IV. 8 nach.

V-2. Timeraufnahmen löschen

Dieses ist ebenfalls ein Querverweis. Bitte unter IV. 9 nachschlagen.

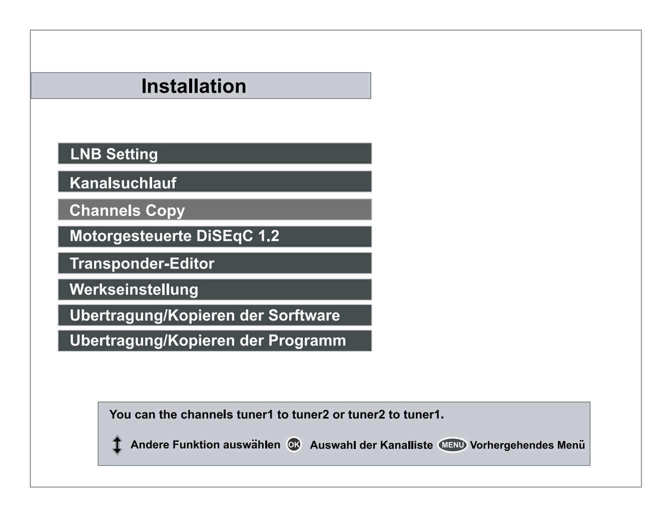
V-3. Festplatte formatieren

Um die eingebaute Festplatte zu formatieren, drücken Sie an dieser Stelle OK. Wenn Sie die Festplatte formatieren, werden alle Daten darauf dauerhaft gelöscht. Wenn Sie eine neue Festplatte einsetzen lassen, sollte die Festplatte unbedingt formatiert werden. Da das Dateiformat unterschiedlich zu dem einer Computerfestplatte ist, muß die Festplatte immer formatiert werden, bevor sie verwendet werden kann.
Beachten Sie: Die Funktionen Time-Shifting, Aufnahme und Wiedergabe sind bei einer unformatierten Festplatte nicht möglich!

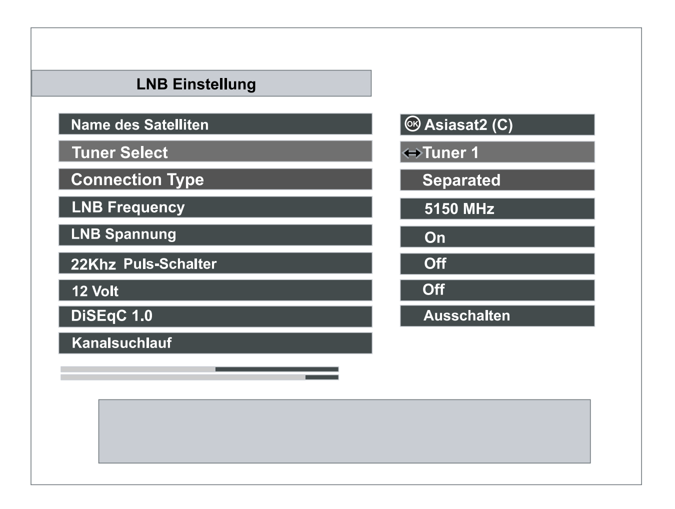
V-4. Time-Shifting

Um das Time-Shifting zu aktivieren, wählen Sie bitte „EIN“
Wenn das Time-Shifting eingeschaltet ist, wird im Hintergrund das laufende Programm ständig aufgezeichnet. Sie haben dadurch Zugang zu den später beschriebenen Time-Shifting-Funktionen. Wenn Sie kein Time-Shifting wünschen, wählen Sie bitte „AUS“. Der PVR wird dabei im normalen Betrieb ein bißchen leiser, da sich die Festplatte nach 3 min abschaltet.
Auch verringert sich die Leistungsaufnahme des Gerätes dadurch.

VI. INSTALLATION



VI-1. LNB-Einstellung



Der LNB (Low-noise-Block = LNB) empfängt und verstärkt die sehr schwachen Signale der Satellitenantenne und setzt die sehr hohen Frequenzen in einen niedrigeren Frequenzbereich um (SAT-ZF), die dann über die Ableitungen zum Receiver gelangen. Um den Receiver an den von Ihnen verwendeten LNB anzupassen, wählen Sie innerhalb des Installationsmenü den Punkt LNB-Einstellung mit OK aus.

A. Satellitenname
Mit der OK Taste erhalten Sie in alphabetischer Reihenfolge alle gespeicherten Satelliten. Wählen Sie denjenigen Satelliten aus, der für Ihre Satellitenanlage zutrifft. In Deutschland dürfte dies in den meisten Fällen Astra und/oder Hotbird sein. Wenn Sie den gewünschten Satelliten nicht in der Liste finden, wählen Sie „Others“ oder „Andere“.

B. Tuner Select
Wählen Sie den Tuner aus, an dem Sie Ihre Sat-Anlage angeschlossen haben.

C. Verbindungsart
Wenn für beide Tuner nur eine Sat-ZF Leitung wie im Bild 2-2) auf Seite 12 vorhanden ist, wählen
Sie **LoopThrough/Durchschleifbetrieb**. . Wenn Sie eine Sendung aufnehmen, können Sie mit dem anderen
Tuner nur Sender der gleichen Polarisationsebene (V/H) und Band (High/Low) empfangen, wie die des gerade aufnehmenden Senders. Wenn Sie für beide Tuner getrennte Sat-ZF Leitungen haben, ergeben sich für das Umschalten während einer Aufnahme keinerlei Beschränkungen. Wählen Sie dazu **Seperated/Getrennt** .

D. LNB Oszillator Einstellung

Wählen Sie die L.O. Frequenz Ihres LNB's. Die Frequenzen 5150, 9750, 10600, 10750, 11475 MHz oder Universal können Sie mit den Tasten oder auswählen.

Achtung: Wenn Sie 'Universal LNB' gewählt haben, werden 9750 und 10600 MHz automatisch eingestellt, somit ist die Einstellung des 22 KHz Signales nicht mehr nötig.

E. LNB Stromversorgung
Wahlen Sie LNB Spannung ‘EIN’ fur interne und ‘ Aus ’ fur externe Versorgung aus.

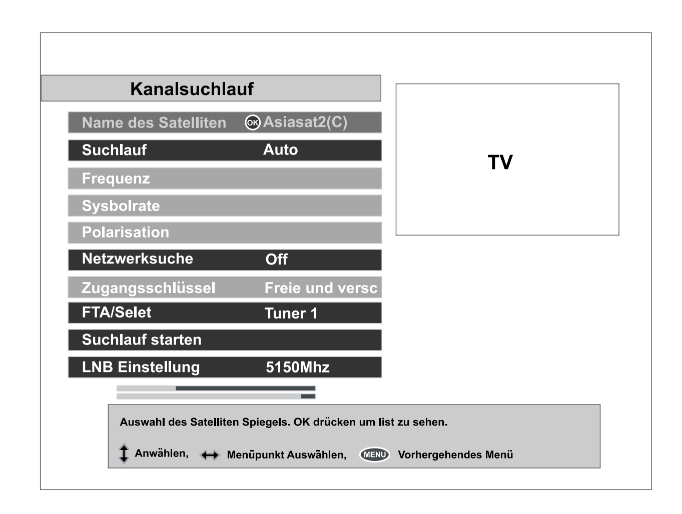
F. 22kHz
Wenn Sie ein 22kHz-Sat-ZF Relais benützen, aktivieren Sie dieses hier.

G. 12V
Wenn Sie ein Sat-ZF Relais mit 12V-Umschaltung verwenden, müssen Sie dieses hier aktivieren.

H. DiSEqC 1.0
Ihr Empfänger ist voll DiSEqC-Kompatibel. Das erlaubt den Anschluß komplexer Satelliten Anlagen mit mehreren LNBs/Satelliten an den Receiver.
Wenn Sie zwei oder mehr Satelliten gleichzeitig empfangen wollen, empfiehlt sich der Einsatz eines DiSEqC-Schalters.
Hier können Sie DiSEqC-Positionen 1-4 oder Mini A, Mini B je nach Aufbau Ihrer Satelliten Anlage einstellen.

G. Sendersuchlauf
Um direkt aus der LNB-Einstellung einen Suchlauf zu starten, drücken Sie  .

VI-2. Sendersuchlauf



A. Satellitenname
Drücken Sie (OK) um die Satellitenliste zu erhalten. Die Satelliten werden in alphabetischer Reihenfolge angezeigt. Wählen Sie einen der komplett vorprogrammierten Satelliten aus, auf den Ihre Sat-Anlage ausgerichtet ist. In Deutschland dürfte wohl am ehesten Astra 1 oder Hotbird in Frage kommen. Wenn der benötigte Satellit nicht in der Liste enthalten ist, drücken Sie „Others“ oder „Andere“.

B. Suchlaufmodus
Es gibt vier verschiedene Suchlaufmöglichkeiten : Automatisch, manuell, erweitert und SMATV. Im Automatikmodus sucht der PVR die Sender anhand der gespeicherten Daten. Im Manuellmodus sind die Daten der Transponder wie Frequenz, Polarität, Bereich und Symbolraten erforderlich. Im erweiterten Modus sind zusätzlich noch die Eingaben der Audio-, Video- oder PCR-PIDs notwendig. Der SMATV-Modus ist für spezielle Anwendungen innerhalb Gemeinschaftanlagen gedacht. Für den Heimbereich wird diese Einstellung nicht benötigt.

C. Frequenz
Geben Sie hier die Transponderfrequenz mit den Zifferntasten ein.

D. Symbolrate
Hier wird die Symbolrate des Transponders mit den Zifferntasten eingetippt.

E. Polarisation
Wählen Sie hier die Polarisationsebene des Transponders (V/H).

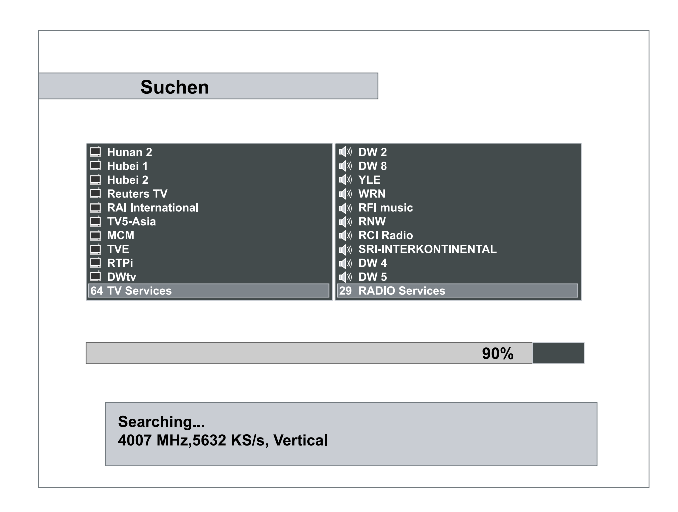
F. Netzwerksuche
Die Netzwerksuche kann innerhalb des automatischen oder manuellen Suchlaufmodus verwendet werden. Wenn die Netzwerksuche eingeschaltet ist, und eine NIT (Network Information Table) vorhanden ist, können auch diese Transponderdaten gefunden werden. Das ist in Deutschland z. B. bei den Cinedome-Kanälen von Premiere oder bei den italienischen Streams der Fall.

G. PID
Drücken Sie (OK) um die Video-, Audio- und PCR-PIDs einzugeben.
1) Geben Sie mit den Zifferntasten die Video-PIDS ein.
2) Geben Sie mit den Zifferntasten die Audio-PIDS ein.
3) Geben Sie mit den Zifferntasten die PCR-PIDS ein.
4) Speichern
Drücken Sie (OK) um die obigen Eingaben zu speichern.

H. Frei/Verschlüsselt
Wählen Sie Ihre zu suchenden Sender aus folgenden Bereichen aus:
- FTA (free to Air) = freie Sender
- CAS (Conditional Access Service) = verschlüsselte Sender
- FTA + CAS = freie und verschlüsselte Sender

I. Tunerauswahl
Wählen Sie den entsprechenden Tunereingang am PVR

J. Suchlaufstart

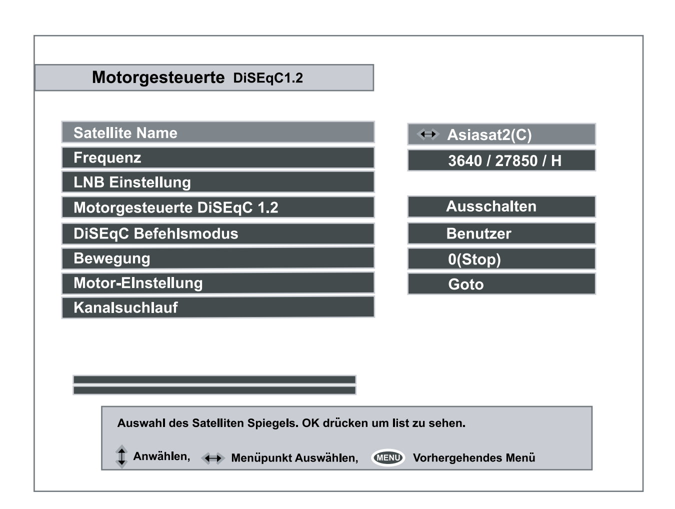


Beginnt den Sendersuchlauf nachdem der LNB konfiguriert wurde. Um eine laufende Sendersuche abzubrechen drücken Sie EXIT oder MENU
Dieses Bild wird während der laufenden Sendersuche angezeigt. Alle gefundenen Sender werden in den beiden großen Spalten eingetragen: Die Fernsehsender links und die Radiosender rechts. Bitte beachten Sie, daß der Suchlauf einige Minuten in Anspruch nimmt!
Wenn der Suchlauf beendet ist, informiert Sie die Bildschirmanzeige wie viele Fernseh- und Radiosender gefunden wurden. Drücken Sie OK um die gefundenen Sender zu speichern und das Menü wieder zu verlassen.

K. LNB-Einstellung
Um innerhalb des Suchlaufmenüs zur LNB-Einstellung zu gelangen drücken Sie hier bitte .

VI-3. Channels Copy

VI-4. DiSEqC 1.2 Motorsteuerung



Wenn Sie einen DiSEqC 1.2 STAB-Motor oder dazu kompatiblen haben, benützen Sie dieses Menü um Ihren PVR an Ihre Anlage anzupassen.

• Satellitenname
Eine Auswahl von Satellitennamen um die entsprechende Motorposition zu identifizieren

• Tunerauswahl
Wählen Sie den entsprechenden Tunereingang am PVR

• Frequenz
Hier wird die Frequenz eines starken Transponders eingegeben um den Satelliten zu lokalisieren

• DiSEqC-Kommandos
Wechselt zwischen User- und Installerkommandos
- User: Dieses Kommando dient der Feineinstellung des Motors. Der Motor wird in kleinen Schritten bewegt
- Installer: Dieses Kommando dient zur manuellen Positionssuche des Satelliten. Der Motor wird automatisch gesteuert.

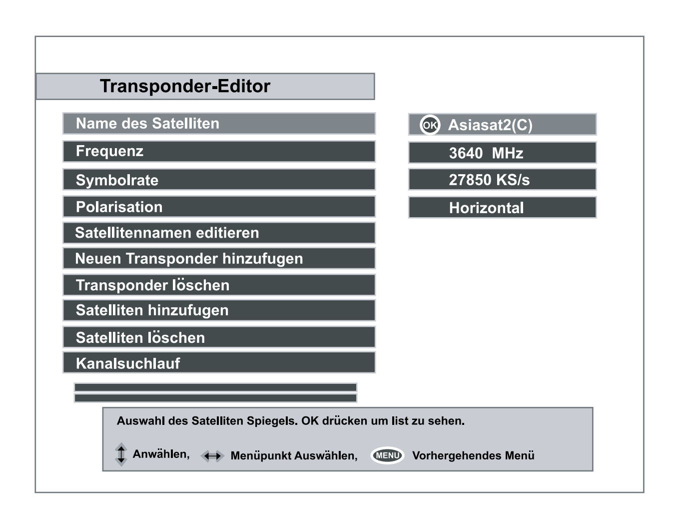
• Drehen
Im User-Modus wird der Motor in kleinen Schritten zur Feinausrichtung gedreht. Im Installermodus dreht der Motor automatisch in die gewünschte Richtung.(O/W)

• Motorsteuerung
- Goto: Dreht den Motor in die gespeicherte Satposition des gewählten Satelliten
- Store: Speichert die momentane Satellitenposition unter dem gewählten Satelliten ab

- Reset: Setzt alle gespeicherten Satpositionen des Motors relative zur O-Position zurück
- Recalculate: Berechnet die Satposition des Stab-Rotors neu
- Limit O, Limit W: Begrenzt die Satpositionen in östlicher und westlicher Richtung (Wichtig, daß der Motor die Schüssel nicht gegen Hindernisse wie z. B. eine Hauswand oder ein Dach stößt).
- Limit off: Löscht gespeicherte Limits.
- Goto Ref: dreht den Motor in die Referenzposition

• Sendersuche
  Nach dem Sie den DiSEqC-Motor konfiguriert haben, können hier direkt mit der Sendersuche des eingestellten Satelliten beginnen. Drücken Sie dazu OK .

VI- 5. SAT/TP Edit

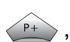


A. Satellitenname
Durch Drücken der OK Taste erhalten Sie eine Liste aller gespeicherten Satelliten. Wenn Sie jetzt die V+ oder V- Tasten drücken, erhalten Sie die Informationen zu Frequenz, Polarisation und Symbolrate zu den einzelnen Satelliten.

B. Frequenz
Wenn Sie hier die OK Taste drücken, erhalten Sie die Frequenzen aller Transponder, die zu dem gewählten Satelliten abgespeichert sind. Wenn Sie hier die V+ oder V- Taste drücken, erhalten Sie einzeln und nacheinander alle TP-Frequenzen.

C. Symbolrate
Auf der rechten Seite des Menüs sehen Sie die Symbolraten, die zu dem jeweiligen Satelliten abgespeichert sind.

D. Polarisation
Wählen Sie hier die Polarisationsebene aus.

E. Satellitennamen Editieren
Hier ändern Sie den Namen des Satelliten.
Drücken Sie . Es erscheint ein Tastenfeld auf dem Bildschirm. Es sind mehrere Funktion enthalten: **Andere, Speichern, Leer** auf dem Tastenfeld.
Wenn Sie „**Andere**“ anwählen, bekommen Sie ein Tastenfeld mit weiteren Buchstaben oder Zeichen. Mit „**Leer**“ fügen Sie eine Leerstelle ein. Mit „**Speichern**“ wird der neue Name des Satelliten gespeichert.
Die Schreibmarke kann mit den Pfeiltasten  ,  ,  und gesteuert werden.

F. TP Hinzufügen
Falls innerhalb eines Satellitensystems (wie z. Astra) ein neuer Transponder hinzukommt, können Sie diesen hier hinzufügen um die Sender auf dem neuen Transponder empfangen zu können.
Um den Transponder hinzufügen zu können, müssen die Frequenz, Symbolrate und Polarisationsebene bekannt sein.
Nach der Eingabe der Daten bestätigen Sie mit  um die Daten zu speichern.

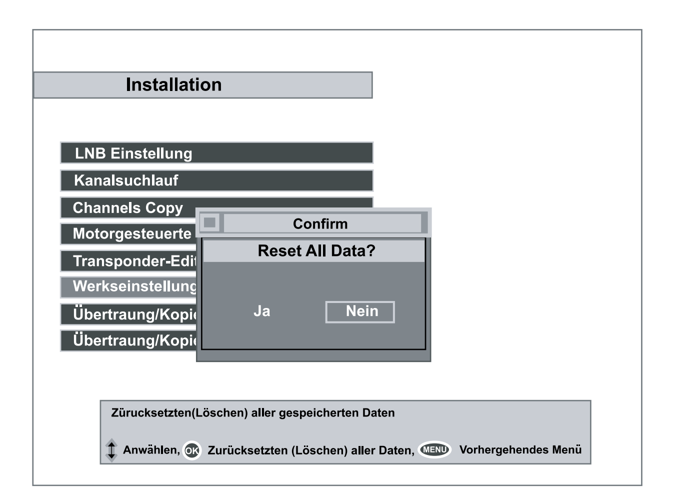
G. TP Löschen
In diesem Menü können Sie vorhandene Transponderdaten löschen, wenn diese nicht mehr benötigt werden.

H. Satelliten Hinzufügen
Wenn ein neuer Satellit seinen Dienst aufnimmt, können Sie diesen hier in die Satellitenliste nach der Eingabe des Namens aufnehmen.

I. Satellit Löschen
Falls ein Satellit nicht mehr gebraucht wird, oder nicht mehr sendet, können Sie ihn hier aus der Liste löschen.

J. Sendersuchlauf
Von hier aus gelangen Sie direkt, z. B. nach Eingabe eines neuen Satelliten, in das Suchlaufmenü.

IV-6 . Werkseinstellung



Wenn Sie diesen Menüpunkt anwählen, werden sämtliche Werte auf Werkseinstellungen zurückgesetzt. Der PIN Code kann im Jugendschutz Menü geändert werden. Wenn Sie diesen Punkt aufrufen, erfolgt eine Sicherheitsabfrage, ob Sie tatsächlich zurücksetzen wollen, da sonst alle Daten verloren sind.

VI- 7. Übertragung der Software

Diese Funktion wird benützt, um die Software dieses Gerätes auf einen anderen PVR zu übertragen, z. B. zum Aktualisieren.

Bitte beachten: Die Softwareübertragung kann nur zwischen zwei gleichen Geräten des gleichen Models erfolgen!

VI-8. Übertragung von Daten

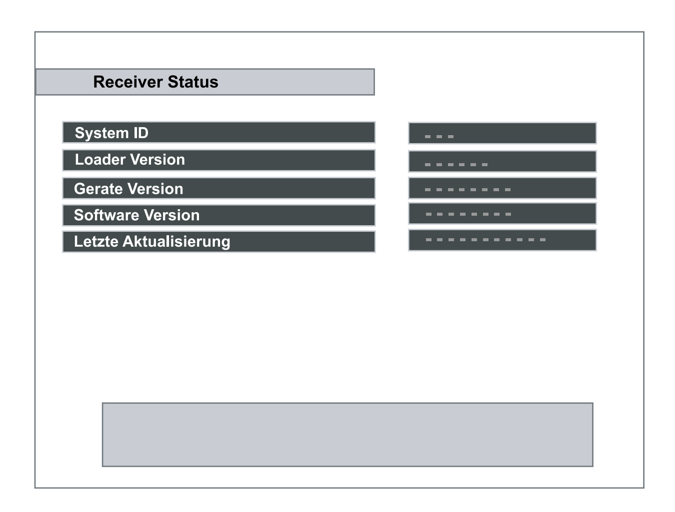
Mit dieser Funktion können Sie sämtliche Satelliten- und Transponderdaten auf einen weiteren PVR übertragen. Das ist z. B. dann sinnvoll, wenn Sie zwei oder mehrere dieser Geräte in einem Haushalt haben.

Bitte beachten: Die Datenübertragung kann nur zwischen zwei gleichen Geräten mit des gleichen Models erfolgen!

VII. Information

Hier werden Infos zum Gerät und der Kalender angezeigt.

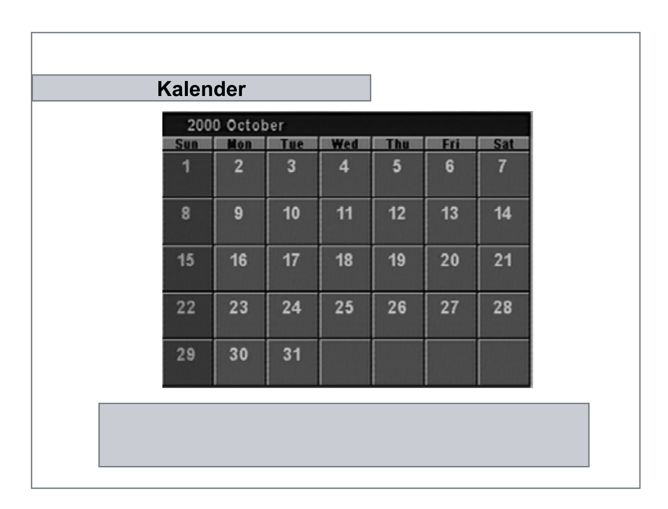
VII-1. PVR Status



In diesem Menü werden die Systeminformationen angezeigt:

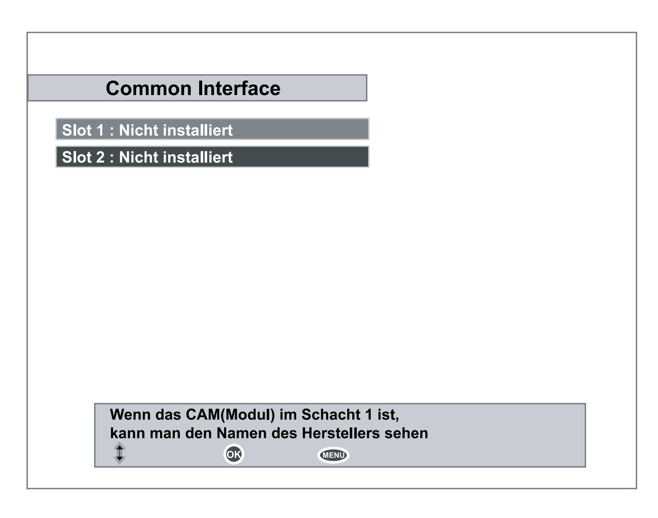
- System ID
- Loader Version
- Device Version
- Application Version
- Letztes Update

VII-2. Kalender



Stellen Sie mit Hilfe der Pfeiltasten das aktuelle Datum ein.

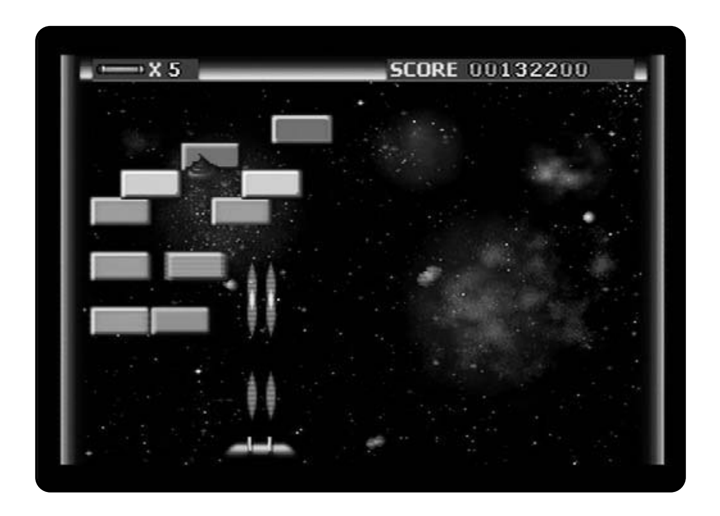
VII. Common Interface CI



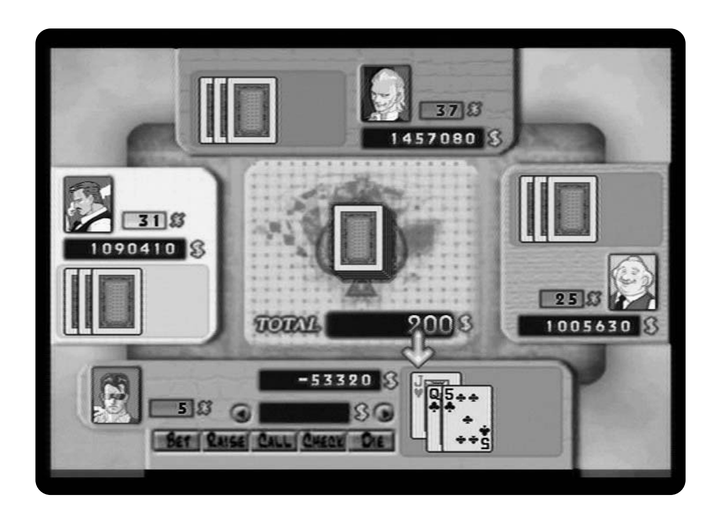
Das angezeigte Menü ist nicht einheitlich. Es hängt vom verwendeten CI-Modul ab, z. B. AlphaCrypt oder Viacces oder CryptoWorks. Falls kein CI-Modul in die entsprechenden Slots gesteckt wurde erscheint: **nicht installiert.**

IX. Spiele

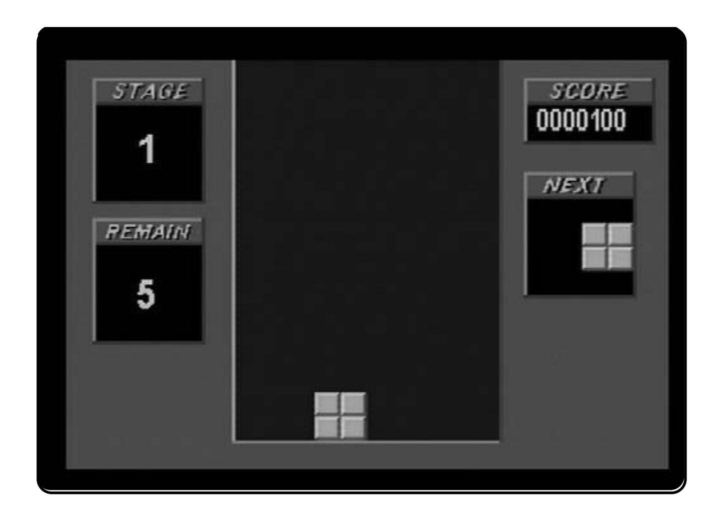
IX-1. Ex-Block



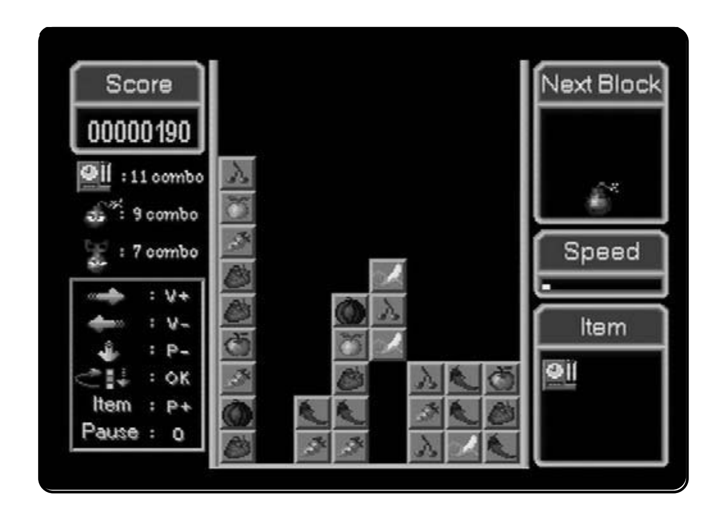
IX. 2. Poker



IX-3. Tetris



IX-4. Bomb Hexa



Aufnehmen und Wiedergeben mit dem PVR

Time-Shifting

1. Um Time-Shifting zu ermöglichen, muß Time-Shifting eingeschaltet sein.
   Um dieses einzuschalten gehen Sie folgendermaßen vor:



2. Drücken Sie die Taste um die Fortschrittleiste anzuzeigen.
3. Fahren Sie die entsprechende „Bandstelle“ mit der oder Taste an.
4. Um die Fortschrittleiste wieder auszublenden, drücken Sie entweder oder die Wiedergabetaste .
5. Um wieder zum aktuellen Live-Bild zurückzukehren drücken Sie die Stop ( ) Taste.
6. Um die sofortige Time-Shift-Wiedergabe zu starten, drücken Sie die Taste (Blau). Die Startposition geht um 10 Sekunden zurück. Jedes weitere Drücken der Taste setzt den Wiedergabestart weitere 10 Sekunden zurück.

Aufnahme während Time-Shifting

1. Drücken Sie die Wiedergabe Taste um die Fortschrittleiste anzuzeigen.
2. Fahren Sie mit der oder Taste die gewünschte Bandstelle an.
3. Drücken Sie die Aufnahmetaste ( ) um die Aufnahme zu beginnen.
4. Die Aufzeichnung beginnt an der ausgewählten Bandstelle.
5. Drücken Sie die Stop ( ) Taste um Time-Shifting zu beenden.
6. Drücken Sie die Stop ( ) Taste um die Aufnahme zu beenden.

Achtung: Um ein brauchbares Ergebnis zu erhalten, muß die Aufnahmedauer mindestens 1 Minute betragen. Beträgt die Aufnahmezeit weniger als eine Minute, kann es sein, daß nichts gespeichert wird!

Aufnehmen, Überprüfen und Löschen

Um Sendungen aufzunehmen befolgen Sie diese Schritte. Es gibt vier Möglichkeiten eine Aufnahme zu starten.

Achtung: Um ein brauchbares Ergebnis zu erhalten, muß die ufnahmedauer mindestens 1 Minute betragen. Beträgt die Aufnahmezeit weniger als eine Minute, kann es sein, daß nichts gespeichert wird!

1. Sofort-Aufnahme mit der Aufnmahme ( ) Taste

A. Aufnahme

Drücken Sie die Aufnahme ( ) Taste um die Sendung, die Sie gerade ansehen, aufzunehmen. Um das Aufnahmeende zu definieren gehen Sie in das das Aufnahmemenü und ändern die Aufnahmedauer. Das Aufnahmemenü erreichen Sie auch durch nochmaliges Drücken der Aufnahme ( ) Taste.

B. Überprüfen

Das Aufnahme-Icon (Roter Punkt,) wird in der rechten, oberen Bildschirmecke während der Aufnahme angezeigt. Um weitere Informationen zu erhalten drücken Sie die Check ( ) Taste(Blau) oder die Info (i)Taste.

C. Stop

Um die Aufnahme abzubrechen, drücken Sie die Stop ( ) Taste. Bestätigen Sie den Abbruch mit JA.

2. Sofort-Aufnahme durch Menüauswahl

A. Aufnahme

Um ins Aufnahmemenü zu gelangen, drücken Sie die MENU Taste und wählen dann das Aufnahmemenü aus.
Wählen Sie den gewünschten Aufnahmemodus aus. (ggf. schlagen Sie im Kapitel Aufnahmemenü nach). Drücken Sie OK .

B. Überprüfung und ggf. Änderung

Das Aufnahme-Icon erscheint in der rechten, oberen Bildschirmecke während der Aufnahme. Für weitere Infos drücken Sie bitte die Info (i) Taste oder die Check (✓) Taste (Blau). Um die Aufnahmeeinstellungen zu ändern, gehen Sie wieder ins Aufnahmemenü und ändern die entsprechenden Punkte.

C. Stop

Drücken Sie die Stop (■)Taste und bestätigen Sie den Abbruch. Sie können auch ins Aufnahmemenü gehen und von dort die Aufnahme abbrechen.

3. Zeitversetzte Aufnahme

A. Aufnahme

Gehen Sie ins Aufnahmemenü und drücken Sie OK bei Zeitversetztes Aufnehmen. Stellen Sie die Aufnahmeart nach Wunsch ein Bestätigen Sie mit **OK**.

B. Überprüfung

Um eine Terminaufnahme zu überprüfen gehen Sie ins Menü Terminaufnahnme löschen.

C. Löschen

Um eine Terminaufnahme zu löschen, gehen Sie ins Aufnahmemenü unter Terminaufnahme löschen. Wählen Sie das entsprechende Ereignis aus, und löschen Sie dieses mit OK .

4. Aufnahme mit EPG

A. Aufnahme

Rufen Sie den EPG mit der Guide (GUIDE) Taste auf. Wählen Sie die Sendung, die Sie aufzeichnen wollen, aus und drücken dann die Aufnahme (•) Taste. Anstelle der Aufnahme-Taste können Sie auch die OK Taste zweimal drücken. Dadurch wird das Zeitversetzte Aufnehmen aktiviert. Sie können es daran erkennen daß ein rotes (R) bei der Sendung angezeigt wird.

B. Überprüfen

Drücken Sie die Guide (GUIDE) Taste um den EPG zu starten. Die ausgewählte Sendung ist mit einem (R) gekennzeichnet.

C. Löschen

Drücken Sie die Giude (GUIDE) Taste und wählen Sie die programmierte Sendung aus. Drücken Sie die Aufnahme (•) Taste erneut. Anstelle der Aufnahme (•) Taste können Sie auch die OK Taste drücken, verschwindet das (R). Die Aufnahme ist gelöscht, bzw. wird abgebrochen.

Wiedergabe einer Aufzeichnung

1. Drücken Sie die rote Taste ( ) um die Aufnahmeliste anzuzeigen.
2. Wählen Sie eine Aufzeichnung aus.
3. Drücken Sie (OK) um die Wiedergabe zu starten.

Stop

Um die Wiedergabe abzubrechen drücken Sie die Stop (■) Taste.
Die Wiedergabe kann nur mit der Stop (■) Taste abgebrochen werden.

Pause

Um das Fernsehbild oder die Wiedergabe anzuhalten, drücken Sie die Pause ( ) Taste. Drücken Sie die Pause ( ) Taste erneut oder die Wiedergabe-Taste ( ) um die Pause zu beenden.

1. Pause bei Live-Sendungen
Wenn die Pause länger als 5 Sekunden andauert und Time-Shifting eingeschaltet ist, wechselt die Wiedergabe automatisch in den Time-Shift-Modus. Das heißt, daß nach der Pause die Sendung an der Stelle fortgesetzt wird, wo sie unterbrochen wurde.

2. Pause bei Time-Shifting
Wiedergabe beginnt wieder an der Stelle wo Pause gedrückt wurde

3. Pause bei Wiedergabe
Wiedergabe beginnt wieder an der Stelle wo Pause gedrückt wurde

Wiedergabe in Zeitlupe

1. Um eine Aufzeichnung in Zeitlupe wiederzugeben, drücken Sie die Zeitlupen ( ) Taste. Der Ton wird dabei stummgeschaltet.
2. Die Geschwindigkeit der Zeitlupe kann durch wiederholtes Drücken der Zeitlupen ( )Taste verändert werden.
3. Es sind 7 Stufen der Zeitlupe möglich.
4. Durch drücken der Wiedergabe ( ) Taste gelangen Sie wieder in die normale Wiedergabe.
5. Zeitlupe ist aus der Wiedergabe von Aufzeichnungen und Time-Shifting möglich.

Bildsuchlauf

1. Falls die Time-Shifting Fortschrittleiste angezeigt wird, drücken Sie die Wiedergabe ( )Taste, um diese auszublenden.
2. Drücken Sie die Vorlauf ( ) Taste um in den Bildsuchlauf Vorwärts zu starten. Durch mehrmaliges Drücken ändern Sie die Bildsuchlaufgeschwindigkeit.
3. Es stehen 4 Bildsuchlaufgeschwindigkeiten zu Verfügung.
4. Durch drücken der Wiedergabe ( ) Taste gelangen Sie zur normalen Wiedergabe zurück.
5. Die Bildsuchlauffunktion ist aus der Wiedergabe von Aufzeichnungen und Time-Shifting möglich.

Schneller Vor- und Rücklauf

1. Drücken Sie die Wiedergabetaste ( ) um die Fortschrittleiste oder die Time-Shifting anzuzeigen.
2. Fahren Sie die gewünschten Stellen mit den Vorlauf ( )oder Rücklauf ( ) Taste an. Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn die Fortschrittleiste angezeigt wird.
3. Um die Fortschrittleiste auszublenden, drücken Sie die Wiedergabe ( ) Tasteerneut.

Marker

Sie können eine beliebige „Bandstelle“ direkt mit Hilfe der Markerfunktion während der Wiedergabe oder Time-Shiftings anspringen. Um bestimmte Bandstellen zu suchen, läßt sich diese Funktion ebenfalls gut einsetzen.

1. Hinzufügen eines Markers
Um einen Marker hinzuzufügen, drücken Sie die Marker ( ) Taste (grüne Taste) an der gewünschten Bandstelle.

2. Anfahren einer Markerstelle
Um eine Markerstelle „anzuspringen“ drücken Sie die gelbe Taste ( ). Der PVR spielt jetzt von der Position.

3. Löschen eines Markers
Um eine Markerstelle zu löschen, springen Sie die Stelle mit der gelben Taste ( )an und löschen diese mit der grünen Markertaste ( ).

Aufnahme verschlüsselter Live-Sendungen

1. Wählen Sie die verschlüsselte Sendung, die Sie aufzeichnen wollen. Entschlüsseln Sie die Sendung mit Hilfe des erforderlichen CI-Moduls und der gültigen Smart-Card des Programmanbieters.
2. Beginnen Sie die Aufnahme mit dem gewünschten Modus
3. Während der Aufnahme wechseln Sie weder das Programm noch rufen Sie Time-Shifting auf!

Achtung: Wird bei Aufnahme verschlüsselter Sendungen das Programm gewechselt oder Time-Shifting aufgerufen, kann es passieren, daß die Sendung verschlüsselt aufgenommen wird.

Achtung: Um ein brauchbares Ergebnis zu erhalten, muß die Aufnahmedauer mindestens 1 Minute betragen. Beträgt die Aufnahmezeit weniger als eine Minute, kann es sein, daß nichts gespeichert wird!

Wiedergabe verschlüsselter Aufnahmen

1. Wählen Sie die zu entschlüsselnde Aufnahme aus und starten Sie die Wiedergabe. Entschlüsseln Sie die Aufnahme mit Hilfe eines geeigneten CI-Moduls und einer gültigen Smart-Card. Das Modul/Karte muß bei Live-Sendungen funktionieren!
2. Drücken Sie die ( ) Taste um die Fortschrittleiste anzuzeigen.
3. Benützen Sie die ( )oder ( ) Tasten um die gewünschte Bandstelle anzufahren.
4. Starten Sie jetzt die Wiedergabe. Das Programm müßte jetzt ordnungsgemäß entschlüsselt werden. Das Schnelle/Zeitlupen-Entschlüsseln ist möglich mit den Tasten für Zeitlupe, bzw. Bildsuchlauf.
5. Starten Sie die Aufnahme jetzt mit der Aufnahme ( ) Taste.
6. Das angezeigte Bild wird aufgenommen.
7. Drücken Sie die Stop ( ) Taste um die Aufnahme abzubrechen.
8. Drücken Sie die Stop ( ) Taste erneut, um die Wiedergabe abzubrechen.

Achtung: Um ein brauchbares Ergebnis zu erhalten, muß die Aufnahmedauer mindestens 1 Minute betragen. Beträgt die Aufnahmezeit weniger als eine Minute, kann es sein, daß nichts gespeichert wird!

Kopieren von aufgenommenen Sendungen

1. Wählen Sie eine Aufzeichnung und geben Sie diese wieder.
2. Drücken Sie die ( ) Taste um die Fortschrittleiste anzuzeigen.
3. Um die gewünschte Bandstelle anzufahren drücken Sie ( )oder ( ).
4. Starten Sie die Wiedergabe von der gewählten Bandstelle, die Sie kopieren möchten.
5. Starten Sie die Aufnahme mit der Aufnahme-Taste.
6. Das angezeigte Bild wird kopiert.
7. Drücken Sie die Stop-Taste um die Aufnahme abzubrechen.
8. Drücken Sie die Stop-Taste erneut, um die Wiedergabe abzubrechen.

Achtung: Um ein brauchbares Ergebnis zu erhalten, muß die Aufnahmedauer mindestens 1 Minute betragen. Beträgt die Aufnahmezeit weniger als eine Minute, kann es sein, daß nichts gespeichert wird!

Time-Shifting während einer Aufnahme

Während einer Aufnahme ist Time-Shifting nur in dem gerade empfangenen und aufgenommenen Sender möglich.

Umschalten während einer Aufnahme

1. Wenn im LNB-Menü Getrennt eingestellt ist:
   Für den Tuner, der das Aufnahmesignal liefert: alle Sender des selben. Bereiches und Polarisationsebene.
   Für den anderen Tuner: Alle gefundenen Sender.
2. Wenn im LNB-Menü Durchschleifbetrieb eingestellt:
   Für den Tuner, der das Aufnahmesignal liefert: alle Sender des selben Transponders.
   Für den anderen Tuner: Alle Sender des selben Bereiches und Polarisationsebene.

Wiedergabe Rückwärts

1. Drücken Sie die Taste um die Time-Shifting Fortschrittleiste oder Wiedergabe um die Fortschrittleiste anzuzeigen.
2. Wählen Sie die Bandstelle.
3. Starten Sie die Wiedergabe und drücken Sie die Wiedergabetaste noch mal um die Leiste auszublenden.
   Bei der Wiedergabe Rückwärts kann es passieren, daß das Bild ruckelt. Das hat mit der Begrenzung des MPEG-Signals zu tun und ist kein Fehler!
   Manchmal wird die Bildschirmmeldung: Verschlüsselt oder kein Signal ausgegeben. Die Meldung verschwindet nach einer kleinen Weile.

Wiederholung

1. Wiederholung der ganzen Aufnahme

A. Geben Sie eine Aufnahme wieder.
B. Drücken Sie die Taste ohne Fortschrittleiste um die ganze Sendung zu wiederholen.
C. Drücken Sie die Taste erneut um die Wiederholfunktion abzubrechen.

2. Wiederholung eines Ausschnitts

A. Geben Sie eine Aufnahme wieder.
B. Drücken Sie die Wiedergabe ( ) Taste um die Fortschrittleiste anzuzeigen.
C. Um ein Ende des Ausschnitts festzulegen, drücken Sie die Taste.
D. Bewegen Sie die Schreibmarke mit den oder tasten zur gewünschten Bandstelle.
E. Um das andere Ende des Ausschnitts festzulegen drücken Sie die Taste Wieder.
F. Um die Ausschnittwiederholung abzubrechen, drücken Sie die Taste Erneut.

Ausschneiden von Filmsequenzen

Diese Funktion kann z.B. zu löschen der Werbung benutzt werden.

1. Geben Sie eine Aufnahme wieder.
2. Drücken Sie die Wiedergabe ( ) Taste um die Fortschrittleiste anzuzeigen.
3. Drücken Sie zuerst die blaue( ) Taste und dann die Taste.
4. Um ein Ende des Ausschnitts festzulegen, drücken Sie entweder die , Tasten oder die , Tasten.
5. Wenn Sie den Abschnitt markiert haben (der Fortschritsbalken hat eine blaue Farbe) an der gewünschten Bandstelle drückrn Sie die blaue ( )Taste.
6. Es erfolgt die Bestätigungsabfrage ob der markierte Bereich gelöscht werden soll oder nicht

Fehlersuche

Fehler	Ursache	Abhilfe
Keine Anzeige am Display.	Das Gerät ist nicht angesteckt.	Stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose.
Kein Bild und kein Ton, aber es erscheint die Uhrzeit oder --.—im Display	PVR ist in Bereitschaft.	Schalten Sie das Gerät ein.
Kein Bild, kein Ton.	- Die Sat-Schüssel ist nicht richtig ausgerichtet. - kein oder schlechtes Signal. - LNB ist defekt. - Die UHF-Taste ist gedrückt.	- Richten Sie die Sat-Schüssel aus. - Prüfen Sie die Einstellungen in den Suchlaufuntermenüs. - Prüfen Sie die Kabel und Steckverbindungen. - Erneuern Sie das LNB. -Verlassen Sie das UHF-Menü.
Der Fernbedienungsgeber funktioniert nicht.	- Keine Batterien. - Die Fernbedienung ist falsch ausgerichtet. - Der PVR ist in Bereitschaft.	-Wechseln Sie die Batterien. -Halten Sie die Fernbedienung Richtung PVR. -Schalten Sie den Receiver ein.
Sie haben den PIN vergessen.		Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.
Uhrzeit ist falsch.	Uhrzeit wurde falsch eingestellt.	Stellen Sie die Uhrzeit im Menü richtig ein.
Das CI-Modul funktioniert nicht.	Es wurde nicht richtig installiert.	Stecken Sie das Modul richtig ein.
Schwarzer Bildschirm.	Das CI-Modul arbeitet nicht richtig.	Entnehmen Sie das Modul und stecken es erneut ein.

Technische Daten

I. Allgemeines

Netzspannung	90-250VAC, 50/60Hz
Eingangsfrequenzbereich	950-2150 MHz
Datenschnittstelle	1 RS 232, 115 kBps
Scart	1x TV, 1x Video
AV-Ausgang	1x Video, 2x Audio (lr)
Digital Ausgang	1x SPDIF
LNB-Versorgung	13,5V/18V, 500mA max.
Modulation/Fehlerkorrektur	QPSK/Multiple Convolution Coding (DVB-Standart)
DiSEqC	1.0, 1.2
ToneBurst	22 kHz
UHF-Modulator	PLL Ch. 21-69, PAL G/I/K
Spezifikation	MPEG-II/DVB-Standart
Videokomprimierung	MP@ML in MPEG-II
Bildformat	4:3/16:9
OSD	256 Farben mit voller Auflösung
EPG	unterstützt
Common Interface	AlphaCrypt, Irdeto, Viaccess, CryptoWorks, Aston-Seca, Conax, Nagravision, Mediaguard

II. Kanalaufbereitung

Eingangsfrequenzbereich	950-2150 MHz
Speicherplätze	3500TV, 1500Radio
Abstimmsystem	digitaler PLL-Synthesizer
Abstimmschritt	125 kHz
Modulation	QPSK (DVB-Standart)
Inner FEC	Raten: 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8 (DVB-Standart)
Outer FEC	Reed Solomon Coding RS (204, 188, t=8)
Eingangssymbolrate	2-45 Ms/s
ZF-Bandbreite	27 MHz
Anschlußtype	F-Buchse (IEC 169-24)

III. MPEG Audio

Betriebsarten	Stereo, Mono, Links, Rechts
Samplingraten	32, 44,1 und 48 kHz
Auflösung	18 Bit DA-Wandler

IV. Video

Allgemein	entspricht ETR 154 amended in ALM-95-021
TV-System	PAL G/I/K
Videodekodierung	ISO/IEC 13818-2, MP@ML
Videoauflösung	720 Bildpunkte x 576 Zeilen bei 25 Vollbildern/s

V. HF-Modulator

Allgemein	mit Durchschleifen der terrestrischen Sender
Anschlüsse	IEC Stecker und IEC-Buchse (IEC 168-2)
Ausgangskanal	CCIR UHF E 22-69 PLL-einstellbar
Voreinstellung	K 36

VI. Spannungsversorgung

Eingangsspannungsbereich	90-250VAC, 50/60Hz
Netzteilbauart	SMPS
Leistungsaufnahme	55W max.
Leistungsaufnahme Bereitschaft	10W max.
Absicherung	Interne Feinsicherung